

31-003





Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

First Quarter 1993

Price: Canada: \$11.00 per issue, \$44.00 annually
United States: US\$13.25 per issue, US\$53.00 annually
Other Countries: US\$15.50 per issue, US\$62.00 annually
To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Highlights

- Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries increased to 78.7% in the first quarter.
- In the logging and forestry industries capacity utilization rose to 97.4% from 88.2%.
- Capacity utilization in the mining, quarrying and oil well industries increased by 2.6%.
- In the manufacturing industries, capacity utilization increased by 2.2%.
- In the construction industry capacity utilization declined 0.8% from the fourth quarter.
- A 0.4% drop in the electric power and gas distribution systems was registered in the first quarter of 1993.

Analysis

Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries increased 1.5% in the first quarter to 78.7%. This marks the third consecutive quarterly increase and is the strongest of the three gains.

June 1993

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada. © Minister of Industry, Science and Technology, 1993. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Premier trimestre de 1993

Prix : Canada : 11 \$ l'exemplaire, 44 \$ par année
États-Unis : 13,25 \$ US l'exemplaire, 53 \$ US par année
Autres pays : 15,50 \$ US l'exemplaire, 62 \$ US par année
Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Faits saillants

- Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a augmenté au premier trimestre pour s'établir à 78,7 %.
- Dans les industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, le taux d'utilisation de la capacité a progressé de 10,4% au premier trimestre pour passer à 97,4 %.
- La taux d'utilisation de la capacité dans les industries des mines, carrières et puits de pétrole a progressé de 2,6 % au premier trimestre, pour s'établir à 87,9 %.
- Dans le secteur de la fabrication, le taux d'utilisation de la capacité a augmenté de 2,2 %.
- Le taux d'utilisation de la capacité a baissé de 0,8 % dans l'industrie de la construction.
- Le taux d'utilisation a chuté de 0,4 % au premier trimestre dans les industries de distribution du gaz et d'énergie électrique.

Analyse

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries productrices de biens non agricoles a augmenté de 1,5 % au premier trimestre pour s'établir à 78,7 %. Il s'agit du gain le plus important enregistré en trois hausses trimestrielles successives.

Jun 1993

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. © Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1993. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division de la commercialisation, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

The 78.7% first-quarter rate compares with an average rate of 80.7% for the period from 1981 to the first quarter of 1993. The minimum for this period was 70.6%, in the fourth quarter of 1982, and the maximum was 87.0%, achieved in the first quarter of 1988.

In the logging and forestry industries, the rate rose 10.4% as residential construction and exports of wood products remained strong.

As a result of higher outputs of gold, coal, and crude petroleum and natural gas, the rate in the mining, quarrying and oil well industries increased by 2.6%.

In manufacturing, the rate increased by 2.2% as 15 of the 22 industry groups in the sector recorded gains. Manufacturing production increased due mainly to strong export trade. Notable gains were posted by the transportation equipment (+8.9%), primary metal (+4.3%), machinery (+4.1%) and wood (+4.0%) industries. The rubber industries (+4.3%) benefitted from the increase in automobile manufacturing.

In addition, some industries gained from higher domestic consumption. Capacity utilization in the refined petroleum and coal products industries rose 5.8% because of increased heating oil production. Increased production in the clothing industries caused a 3.0% rise.

A decline in non-residential construction caused capacity utilization in the construction industries to fall by 0.8%.

Decreased levels of electric power generation caused a 0.4% drop in the electric power and gas distribution systems' rate.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates has confused users and the differences between the series have narrowed, the two organizations agreed to jointly develop a methodology for the measurement of capacity utilization.

As before, capacity output is estimated based on the relationship between output and capital. However, because this relationship varies over time, due to factors such as technological change, any exhibited trends must be taken into account. Previously, the major difference between the two series was in how the trends were estimated. It was on this point that the two methodologies were reconciled.

Comparativement au taux de 78,7 % au premier trimestre de 1993, le taux d'utilisation moyen a été de 80,7 % pour la période allant de 1981 au premier trimestre de 1993. Au cours de cette période, le taux le plus bas (70,6 %) a été enregistré au quatrième trimestre de 1982, et le taux le plus élevé (87,0 %), au premier trimestre de 1988.

Au niveau de l'exploitation forestière et des services forestiers, le taux d'utilisation a progressé de 10,4 % en raison de la vigueur persistante de la construction résidentielle et des exportations des produits du bois.

En raison de la hausse de la production d'or, de charbon, de pétrole brut et de gaz naturel, le taux d'utilisation de la capacité dans les mines, carrières et puits de pétrole s'est accru de 2,6 %.

Au niveau de la fabrication, le taux d'utilisation de la capacité a augmenté de 2,2 %, 15 des 22 groupes d'industries du secteur ayant enregistré des gains. La production manufacturière a progressé en raison, surtout, de la vigueur des exportations. On a observé des hausses importantes au titre du matériel de transport (+8,9 %), des métaux de première transformation (+4,3 %), de la machinerie (+4,1 %) et du bois (+4,0 %). Les industries du caoutchouc ont bénéficié de l'augmentation enregistrée au titre de la fabrication d'automobiles, leur taux s'étant accru de 4,3 %.

De plus, certaines industries manufacturières ont bénéficié de l'accroissement de la consommation nationale. Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries des produits raffinés du pétrole et du charbon a progressé de 5,8 % en raison de la production accrue d'huile de chauffage. La hausse de 3,0 % du taux d'utilisation de la capacité dans les industries du vêtement est attribuable à la croissance de la production.

La baisse observée au titre de la construction non résidentielle a eu pour effet de faire chuter de 0,8 % le taux d'utilisation de la capacité du secteur de la construction.

La chute des niveaux de production d'énergie électrique a entraîné un recul de 0,4 % du taux d'utilisation de la capacité des systèmes de distribution du gaz et de l'énergie électrique.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

Comme auparavant, la production potentielle est estimée à partir de la relation entre la production et le capital. Mais comme cette relation varie dans le temps en raison de facteurs tels que l'évolution technologique, il faut prendre en compte toute tendance qui existe. Auparavant, la principale différence entre les deux séries était la façon dont les tendances étaient estimées. C'est sur ce point précis qu'on a décidé de rapprocher les deux méthodologies.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over the earlier methods. It provides a trend curve which is mathematically derived and thus is more objectively determined than one derived from a visual inspection of the original series. It allows for changes in the curvature of a trend line, and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends. It produces a smooth, continuous profile rather than one broken by linear segments at an angle with each other. Finally, it allows the user to easily make adjustments for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock, the quantity of plant and equipment in existence, in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux méthodes antérieures. Elle donne une courbe tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon plus objective que celle que l'on obtient à partir d'un examen visuel de la série originale. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu plutôt qu'un profil brisé de segments linéaires. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les branches des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les branches productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des branches du groupe. Les productions potentielles de ces branches servent à calculer leur poids respectif.

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors

example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une branche d'activité, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on June 3, 1993 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

David Wallace (613) 951-9685
Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 3 juin 1993 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Richard Landry (613) 951-2579

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1993 1992	77.5 77.0	77.0 76.9	76.9 77.4	78.7 77.4	77.9	81.2	84.7
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestières	1993 1992	88.2	82.7	78.0	97.4 75.8	72.9	77.6	85.1
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1993 1992	85.7	87.7	86.1	87.9 85.4	85.7	85.8	87.2
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1993 1992	83.7	84.8	84.1	88.1 84.8	86.8	86.2	86.9
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1993 1992	86.9	89.5	87.4	87.7 85.8	84.9	85.6	87.4
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1993 1992	76.7	74.7	74.1	78.4 73.8	73.7	77.3	81.1
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1993 1992	75.2	72.7	71.9	78.1 71.4	70.8	75.0	79.2
Wood Industries – Industries de bois	1993 1992	85.3	80.3	78.8	88.7 77.6	69.0	72.7	78.4
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1993 1992	62.4	64.5	62.8	61.2 59.1	61.8	67.9	78.1
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1993 1992	84.6	78.7	76.6	88.2 77.4	80.2	83.0	88.7
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1993 1992	65.2	65.7	66.2	67.5 65.5	68.2	75.7	80.9
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1993 1992	70.2	71.4	67.8	73.1 65.1	63.3	73.0	75.8
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1993 1992	72.3	70.2	71.8	78.7 73.1	70.3	72.4	74.3
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1993 1992	81.4	77.1	73.6	80.4 72.1	74.0	76.1	80.4
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1993 1992	66.6	65.2	65.2	65.6 62.4	65.4	77.4	84.3
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1993 1992	77.3	76.3	75.0	78.6 74.3	73.5	75.5	77.8
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1993 1992	78.5	77.2	77.0	78.7 76.9	77.4	80.3	83.6
Food Industries – Industries des aliments	1993 1992	76.8	75.9	75.7	77.0 75.9	75.7	78.1	78.2
Beverage Industries – Industries des boissons	1993 1992	66.3	64.8	69.4	66.9 66.4	66.7	71.2	72.2
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1993 1992	60.7	64.2	65.1	67.4 63.7	69.9	68.9	71.2
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1993 1992	87.9	86.1	87.1	91.7 87.7	84.6	80.3	86.6

Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada –
Concluded

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada –
fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1993				76.7	72.4	79.5	88.8
	1992	76.6	76.5	75.8	73.6			
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1993				62.3	61.3	73.2	77.8
	1992	62.7	63.5	62.2	60.7			
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1993				79.8	79.7	86.5	88.9
	1992	83.2	82.8	81.7	79.2			
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1993				67.2	64.8	72.7	79.6
	1992	67.1	65.1	63.3	60.4			
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1993				71.5	68.6	75.3	84.2
	1992	69.4	70.3	66.6	68.8			
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1993				92.9	84.7	85.0	90.8
	1992	93.9	86.8	85.0	83.7			
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1993				68.1	77.2	78.3	82.1
	1992	69.8	71.2	72.3	73.6			
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1993				83.8	81.4	86.6	85.8
	1992	79.2	78.3	76.7	80.1			
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1993				83.9	82.6	86.0	88.9
	1992	83.7	83.5	83.6	84.1			
Construction Industries – Industries de la construction	1993				71.5	83.6	90.7	94.6
	1992	72.1	74.9	77.2	81.0			
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1993				80.8	84.3	82.6	85.9
	1992	81.1	80.4	81.5	82.6			
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1993				80.3	84.4	82.2	85.4
	1992	80.9	79.9	81.3	82.7			
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1993				84.5	83.5	85.6	90.3
	1992	82.3	84.6	83.2	81.6			
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1993				82.0	76.3	80.6	85.7
	1992	80.6	77.7	76.8	76.3			
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1993				75.5	71.6	74.7	77.5
	1992	73.5	72.3	71.9	71.8			
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1993				82.3	84.2	83.6	86.3
	1992	82.2	82.2	82.5	83.3			
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1993				77.5	76.6	80.7	84.3
	1992	76.2	75.4	75.5	76.1			

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1993				
			Value and Period Valeur et période				
	QI 93 QIV 92	QI 93 QI 92	Average	High	Period	Low	Period
	TI 93 TIV 92	TI 93 TI 92	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1.5	1.7	80.7	87.0	I 88	70.6	IV 82
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestières	10.4	28.5	75.0	97.4	I 93	47.2	III 82
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	2.6	2.9	83.2	92.4	II 88	73.7	I 83
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	5.3	3.9	81.1	94.1	II 88	59.6	I 83
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	0.9	2.2	85.2	91.4	III 88	76.2	IV 86
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	2.2	6.2	78.2	84.6	I 88	65.7	IV 82
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	3.9	9.4	75.5	84.2	III 85	58.1	IV 82
Wood Industries – Industries de bois	4.0	14.3	75.5	89.2	I 81	55.9	III 82
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meubles et articles d'ameublement	-1.9	3.6	75.0	90.4	II 81	59.1	I 92
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	4.3	14.0	83.8	96.7	IV 87	57.3	III 82
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	3.5	3.1	75.3	85.6	II 81	64.6	IV 82
Machinery Industries – Industries de la machinerie	4.1	12.3	71.3	88.0	II 81	53.6	I 83
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	8.9	7.7	72.8	87.8	III 85	50.4	IV 82
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	-1.2	11.5	78.2	90.2	I 81	66.3	II 83
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	-1.5	5.1	71.1	88.1	I 89	48.8	III 82
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1.7	5.8	76.1	85.2	III 85	63.6	I 83
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	0.3	2.3	81.3	86.9	I 88	73.4	II 82
Food Industries – Industries des aliments	0.3	1.4	78.9	84.4	IV 85	74.8	III 83
Beverage Industries – Industries des boissons	0.9	0.8	71.2	79.5	III 81	64.8	III 92
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	11.0	5.8	72.3	91.6	III 81	59.7	II 86
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	4.3	4.6	81.3	93.7	IV 84	55.5	IV 82
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	0.1	4.2	81.5	93.9	I 88	66.7	III 82
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	-0.6	2.6	77.1	88.9	I 84	60.4	III 91
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	-4.1	0.8	82.9	95.7	IV 87	56.6	III 82

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada – Concluded

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada – fin

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1993				
			Value and Period Valeur et période				
	QI 93 QIV 92	QI 93 QI 92	Average	High	Period	Low	Period
	TI 93 TIV 92	TI 93 TI 92	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	0.1	11.3	76.3	89.9	II 81	60.4	I 92
Clothing Industries – Industries de l'habillement	3.0	3.9	78.7	90.0	III 87	66.4	I 91
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	-1.1	11.0	88.1	97.4	I 88	74.8	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	-2.4	-7.5	82.0	90.7	II 81	68.1	I 93
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	5.8	4.6	80.5	94.3	IV 82	62.4	II 82
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	0.2	-0.2	84.6	91.1	I 89	69.2	II 82
Construction Industries – Industries de la construction	-0.8	-11.7	86.6	96.2	III 87	71.5	I 93
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	-0.4	-2.2	83.4	87.9	IV 85	75.7	IV 82
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	-0.7	-2.9	83.4	88.0	II 87	76.1	IV 82
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	2.7	3.6	83.2	92.1	II 89	72.8	II 82
Special Aggregates – Agrégations spéciales							
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1.7	7.5	80.7	89.9	IV 87	64.3	III 82
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	2.7	5.2	76.1	83.2	III 85	65.7	IV 82
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	0.1	-1.2	82.4	87.0	I 89	74.7	I 83
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1.7	1.8	80.0	87.2	IV 87	68.5	IV 82

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Footnotes

1 Consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.

2 These are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.

3 These are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries.

Notes

1 Produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.

2 Produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.

3 Pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines.

Chart 1

Graphique 1

**Industrial Capacity Utilization Rates, In Canada,
1981-1993**

**Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada,
1981-1993**

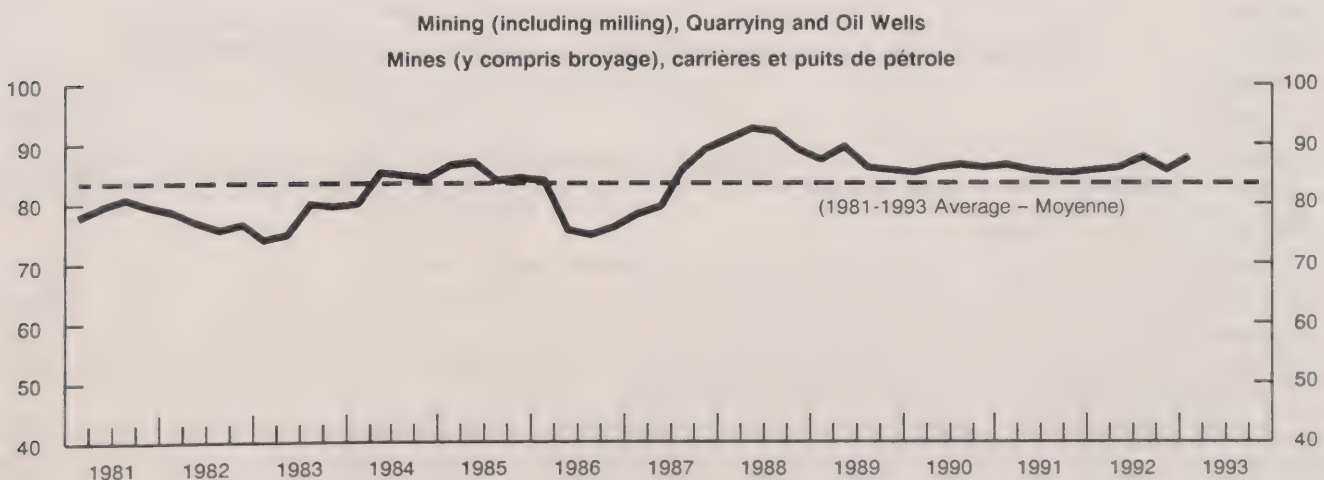
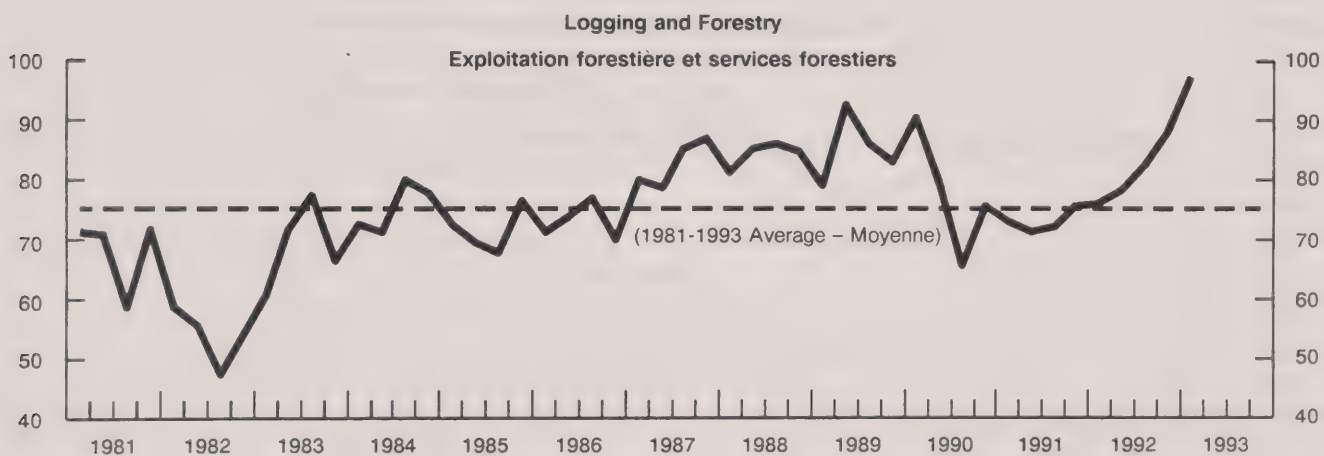
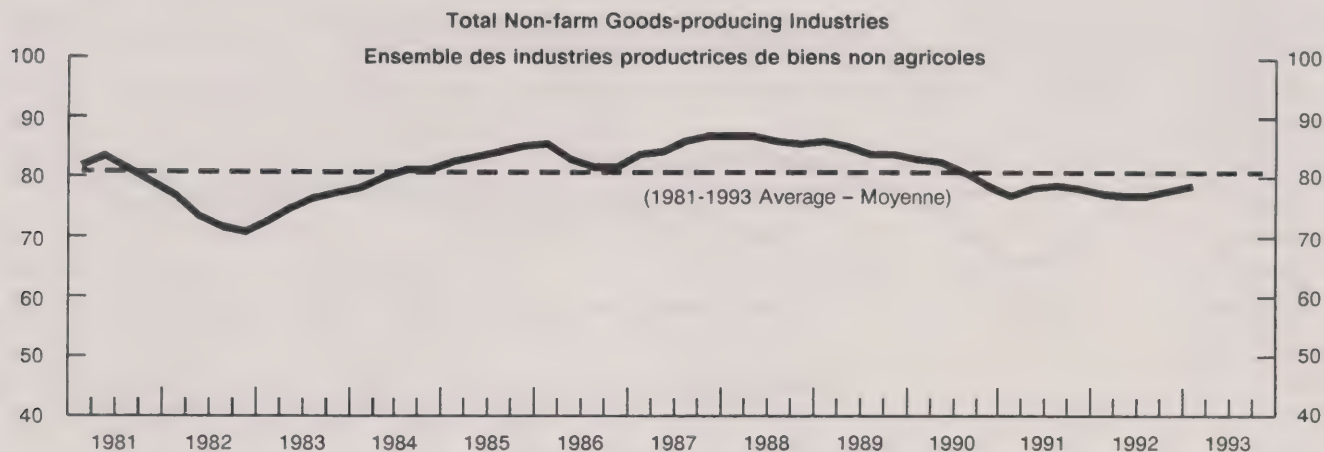


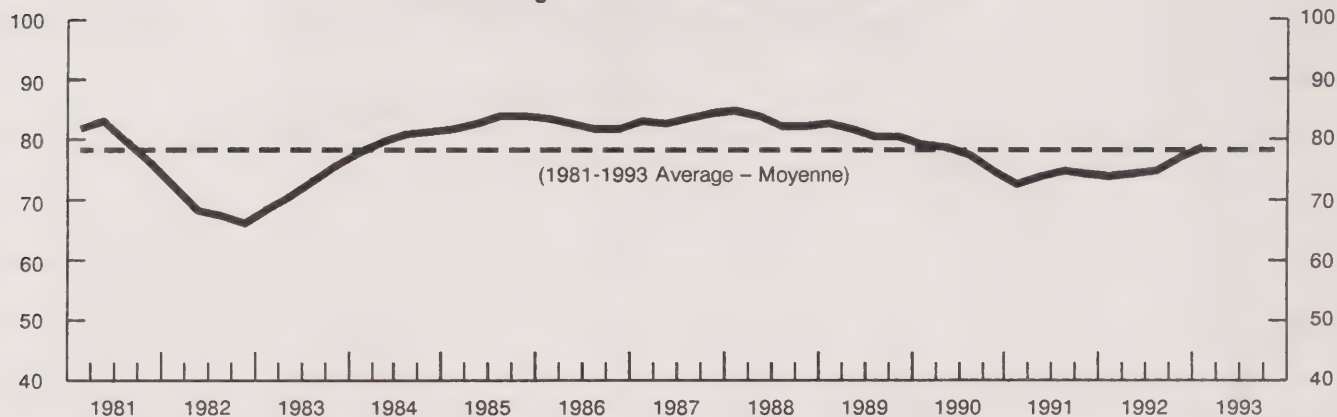
Chart 1 - Cont'd

Graphique 1 - fin

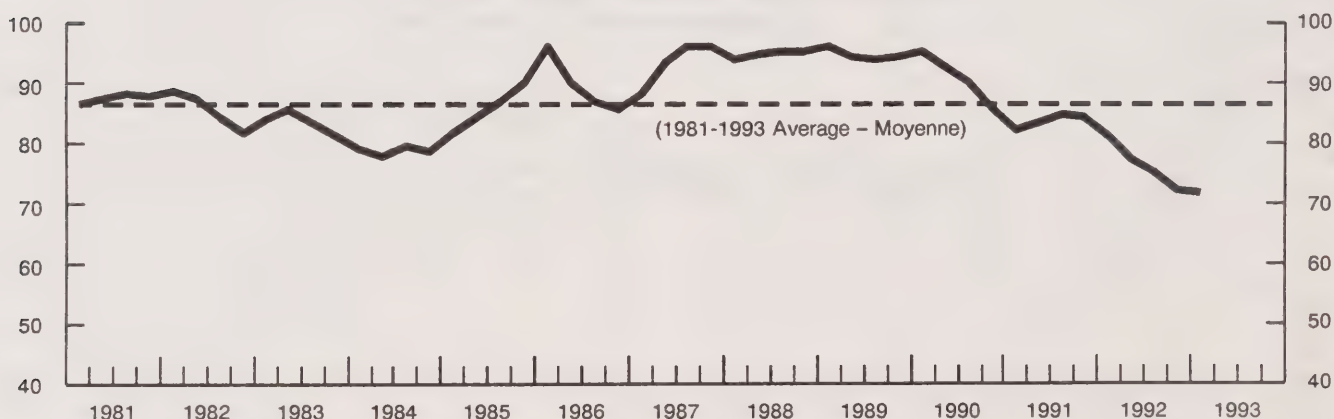
**Industrial Capacity Utilization Rates in Canada,
1981-1993**

**Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada,
1981-1993**

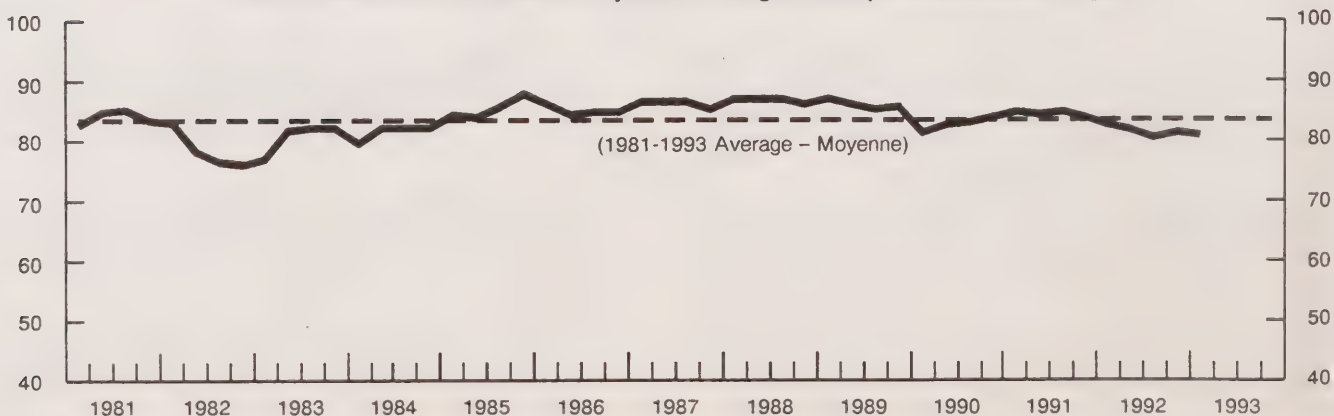
Manufacturing Industries – Industries manufacturières



Construction Industries – Industries de la construction



Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz



CANSIM Databank Numbers**Numéros dans la banque de données CANSIM**

CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Numéros de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestières	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries de bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – Industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de Textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de Produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de Habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de Papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6

Nota: Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6



Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

Second Quarter 1993

Deuxième trimestre de 1993

Price: Canada: \$11.00 per issue, \$44.00 annually
United States: US\$13.25 per issue, US\$53.00 annually
Other Countries: US\$15.50 per issue, US\$62.00 annually

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Highlights

- Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries increased 0.1% in the second quarter.
- In the logging and forestry industries capacity utilization dropped to 87.0% from 91.4%.
- Capacity utilization in the mining, quarrying and oil well industries increased to 88.9% from 83.6%.
- In the manufacturing industries, capacity utilization decreased by 0.3%.
- In the construction industry capacity utilization declined 0.1%.
- A 4.2% drop in the electric power and gas distribution systems was registered in the second quarter of 1993.

Analysis

Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries increased for the third consecutive quarter as it edged up 0.1% in the second quarter to 78.8%. This is slightly less than the 80.7% average for the

September 1993

Prix : Canada : 11 \$ l'exemplaire, 44 \$ par année
États-Unis : 13,25 \$ US l'exemplaire, 53 \$ US par année
Autres pays : 15,50 \$ US l'exemplaire, 62 \$ US par année

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Faits saillants

- Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a augmenté au deuxième trimestre pour s'établir à 78,8 %.
- Dans les industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, le taux d'utilisation de la capacité a baissé de 4,8% au deuxième trimestre, pour s'établir à 87,0 %.
- La taux d'utilisation de la capacité dans les industries des mines, carrières et puits de pétrole a progressé de 6,3 %.
- Dans le secteur de la fabrication, le taux d'utilisation de la capacité a baissé de 0,3 %.
- Le taux d'utilisation de la capacité a baissé de 0,1 % dans l'industrie de la construction.
- Le taux d'utilisation a chuté de 4,2 % au deuxième trimestre dans les industries de distribution de gaz et d'énergie électrique.

Analyse

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a augmenté de 0,1% au deuxième trimestre pour s'établir à 78,8%. Il s'agit d'une troisième hausse trimestrielle successive. Ce taux est légèrement

Septembre 1993

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada. © Minister of Industry, Science and Technology, 1993. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. © Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1993. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division de la commercialisation, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

period from the first quarter of 1981 to the second quarter of 1993. The minimum for this time period was 70.6%, recorded in the fourth quarter of 1987; the maximum was 86.9%, achieved in the fourth quarter of 1987.

Higher levels of oil and gas drilling and mining services led a 6.3% increase in capacity utilization in the mining, quarrying and oil well industries.

A decline in residential construction caused capacity utilization in the construction industry to fall by 0.1%.

In manufacturing, capacity utilization fell 0.3%. The largest drop was in the transportation equipment industries (-4.1%). Production levels decreased as exports were lower and producers allowed inventories to shrink. The largest gain (+7.7%) was in the machinery industries as both domestic and foreign sales increased. The non-metallic mineral products industries' rate rose 4.3% as non-residential construction increased.

In the logging and forestry industries, capacity utilization declined 4.8%, the result of lower residential construction activity and lower exports of wood products.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates has confused users and the differences between the series have narrowed, the two organizations agreed to jointly develop a methodology for the measurement of capacity utilization.

As before, capacity output is estimated based on the relationship between output and capital. However, because this relationship varies over time, due to factors such as technological change, any exhibited trends must be taken into account. Previously, the major difference between the two series was in how the trends were estimated. It was on this point that the two methodologies were reconciled.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over the earlier methods. It provides a trend curve which is mathematically derived

inférieur au taux d'utilisation moyen de 80,7% pour la période allant du premier trimestre de 1981 au deuxième trimestre de 1993. Au cours de cette période, le taux le plus bas (70,6%) a été enregistré au quatrième trimestre de 1987, et le taux le plus élevé (86,9%), au quatrième trimestre de 1987.

Les niveaux élevés de forage des puits de pétrole et de gaz naturel ainsi que de l'exploitation minière ont entraîné une hausse de 6,3% du taux d'utilisation de la capacité dans les mines, carrières et puits de pétrole.

La baisse observée au titre de la construction résidentielle a eu pour effet de faire réduire de 0,1% le taux d'utilisation de la capacité du secteur de la construction.

Au niveau de la fabrication, le taux d'utilisation de la capacité a diminué de 0,3%. Le recul le plus important (-4,1%) a été observé au titre du matériel de transport. Le niveau de production a diminué en raison de la baisse des exportations et du fait que les producteurs ont laissé les stocks se réduire. Par contre, à cause de l'augmentation des ventes intérieures et étrangères, les industries de la machinerie ont enregistré la hausse la plus importante (+7,7%). Le taux des industries des produits minéraux non métalliques a augmenté de 4,3%, compte tenu de la progression de la construction non résidentielle.

Pour ce qui est de l'exploitation forestière et des services forestiers, le taux d'utilisation de la capacité s'est replié de 4,8% en raison d'une baisse de la construction résidentielle et des exportations des produits du bois.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

Comme auparavant, la production potentielle est estimée à partir de la relation entre la production et le capital. Mais comme cette relation varie dans le temps en raison de facteurs tels que l'évolution technologique, il faut prendre en compte toute tendance qui existe. Auparavant, la principale différence entre les deux séries était la façon dont les tendances étaient estimées. C'est sur ce point précis qu'on a décidé de rapprocher les deux méthodologies.

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux méthodes antérieures. Elle donne une courbe

and thus is more objectively determined than one derived from a visual inspection of the original series. It allows for changes in the curvature of a trend line and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends. It produces a smooth, continuous profile rather than one broken by linear segments at an angle with each other. Finally, it allows the user to easily make adjustments for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock, the quantity of plant and equipment in existence, in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon plus objective que celle que l'on obtient à partir d'un examen visuel de la série originale. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu plutôt qu'un profil brisé de segments linéaires. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les branches des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les branches productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des branches du groupe. Les productions potentielles de ces branches servent à calculer leur poids respectif.

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une branche d'activité, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on September 2, 1993 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

David Wallace (613) 951-9685
Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 2 septembre 1993 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Richard Landry (613) 951-2579

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1993 1992			78.8 77.3	78.7 77.8	78.6	81.3	84.3
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	1993 1992			87.0 80.6	91.4 83.5	79.7	83.7	86.3
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1993 1992			88.9 82.8	83.6 83.2	84.3	85.0	86.7
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1993 1992			87.0 80.2	80.1 82.4	86.9	87.4	87.2
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1993 1992			90.1 84.6	85.9 83.7	82.6	83.3	86.2
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1993 1992			78.3 75.0	78.5 74.5	74.9	77.8	80.4
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1993 1992			77.1 72.9	77.8 72.1	72.3	75.6	78.8
Wood Industries – Industries du bois	1993 1992			87.6 79.0	87.8 77.5	70.6	73.8	77.8
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1993 1992			64.5 65.2	63.8 62.0	65.8	71.9	75.2
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1993 1992			89.7 79.5	90.8 78.8	82.0	84.7	87.9
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1993 1992			68.8 66.5	67.8 66.9	70.3	77.2	81.5
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1993 1992			74.5 61.5	69.2 61.3	60.9	69.8	74.8
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1993 1992			76.7 74.4	80.0 74.9	72.9	73.4	75.0
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1993 1992			75.3 75.0	76.7 72.2	74.9	77.4	79.5
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1993 1992			69.8 66.0	66.9 64.5	64.9	73.4	83.6
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1993 1992			74.4 73.9	74.7 73.6	74.4	74.2	76.0
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1993 1992			79.7 77.6	79.3 77.4	78.1	80.4	82.5
Food Industries – Industries des aliments	1993 1992			75.1 75.4	74.2 75.9	76.0	78.5	78.4
Beverage Industries – Industries des boissons	1993 1992			69.7 71.0	69.8 69.2	68.1	71.0	73.8
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1993 1992			70.5 66.8	69.7 64.9	69.8	68.5	70.3
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1993 1992			89.5 87.6	89.2 88.1	85.1	80.8	86.2

Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates – Concluded

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle – fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1993			77.8	76.3	74.7	81.8	88.4
	1992	76.0	76.4	75.9	74.2			
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1993			61.3	60.8	59.1	70.2	76.8
	1992	60.9	60.9	60.3	58.4			
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1993			82.7	83.9	80.5	80.3	88.3
	1992	85.5	84.2	82.9	81.0			
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1993			71.3	69.8	68.0	75.3	77.8
	1992	69.3	67.2	65.3	61.8			
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1993			72.7	71.8	72.2	78.5	82.3
	1992	70.6	71.6	69.5	71.4			
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1993			90.0	90.8	85.9	83.6	87.3
	1992	92.2	86.8	86.5	85.3			
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1993			72.7	72.9	76.0	77.2	80.6
	1992	73.1	72.7	72.5	73.0			
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1993			89.9	90.3	84.2	87.0	83.7
	1992	86.0	84.5	83.1	84.8			
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1993			87.1	85.7	82.5	87.2	87.4
	1992	84.0	82.6	82.2	82.4			
Construction Industries – Industries de la construction	1993			73.9	74.0	84.3	91.1	95.6
	1992	74.3	76.4	78.1	82.1			
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1993			76.8	80.2	83.6	80.7	85.1
	1992	80.8	80.6	81.9	82.4			
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1993			76.4	79.9	84.0	80.5	84.4
	1992	80.9	80.2	82.0	82.8			
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1993			79.7	82.1	80.7	82.4	90.2
	1992	80.4	83.5	81.5	79.2			
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1993			83.3	82.9	77.7	81.1	84.6
	1992	81.4	78.8	78.0	77.3			
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1993			74.4	75.0	72.6	75.1	77.2
	1992	73.9	72.8	72.6	72.2			
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1993			80.3	82.4	83.6	81.8	85.4
	1992	82.4	82.7	83.0	83.3			
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1993			77.9	77.7	77.6	81.1	84.1
	1992	76.7	76.0	76.0	76.7			

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Table 2
Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates

Tableau 2
Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1993				
			Value and Period Valeur et période				
	QII 93 QI 92	QII 93 QII 92	Average	High	Period	Low	Period
	TII 93 TI 92	TII 93 TII 92	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	0.1	1.9	80.7	86.9	IV 87	70.6	IV 82
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	-4.8	7.9	76.4	92.9	I 90	47.1	III 82
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	6.3	7.4	82.7	92.4	III 88	73.8	I 83
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	8.6	8.5	80.7	94.0	II 88	59.7	I 83
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	4.9	6.5	84.6	91.4	III 88	76.1	IV 86
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	-0.3	4.4	78.2	84.3	I 88	65.7	IV 82
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	-0.9	5.8	75.7	84.2	III 85	58.1	IV 82
Wood Industries – Industries du bois	-0.2	10.9	75.9	89.2	I 81	55.9	III 82
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meubles et articles d'ameublement	1.1	-1.1	75.4	90.4	II 81	60.8	III 82
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	-1.2	12.8	84.4	96.7	IV 87	57.3	III 82
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1.5	3.5	75.5	85.6	II 81	64.6	IV 82
Machinery Industries – Industries de la machinerie	7.7	21.1	70.3	88.0	II 81	53.6	I 83
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	-4.1	3.1	73.4	87.8	III 85	50.4	IV 82
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	-1.8	0.4	78.1	90.2	I 81	66.3	II 83
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	4.3	5.8	70.8	88.0	I 89	48.8	III 82
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	-0.4	0.7	75.7	85.2	III 85	63.7	I 83
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	0.5	2.7	81.2	86.4	I 88	73.4	II 82
Food Industries – Industries des aliments	1.2	-0.4	78.5	83.6	IV 85	74.2	I 93
Beverage Industries – Industries des boissons	-0.1	-1.8	71.6	79.5	III 81	66.1	II 91
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1.1	5.5	72.5	91.6	III 81	59.7	II 86
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	0.3	2.2	81.4	93.7	IV 84	55.5	IV 82
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	2.0	2.5	81.8	92.0	IV 87	67.4	III 82
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	0.8	1.7	76.1	88.9	I 84	58.1	III 91
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	-1.4	-0.2	83.8	97.6	III 86	58.7	III 82

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates –
Concluded

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle
– fin

Industry – Industrie	% Change		1981 – 1993				
			Value and Period				
	Variation en %		Average	Valeur et période			
	QII 93 QI 92	QII 93 QII 92		High	Period	Low	Period
	TII 93 TI 92	TII 93 TII 92	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	2.1	9.2	76.7	89.9	II 81	60.9	II 82
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1.3	4.6	79.0	89.3	III 87	69.5	II 92
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	-0.9	4.0	87.8	96.4	I 88	74.8	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	-0.3	0.3	81.6	90.6	II 81	72.5	II 92
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	-0.4	8.2	81.6	94.2	IV 82	62.4	II 82
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1.6	6.0	84.0	89.4	I 88	68.4	II 82
Construction Industries – Industries de la construction	-0.1	-5.4	86.7	96.8	I 89	73.9	II 93
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	-4.2	-6.2	82.9	87.8	IV 85	75.6	IV 82
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	-4.4	-6.8	83.0	88.1	II 87	76.0	IV 82
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	-2.9	-2.2	82.3	92.6	II 89	72.7	II 82
Special Aggregates – Agréations spéciales							
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	0.5	6.8	80.9	89.9	IV 87	64.3	III 82
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	-0.8	2.5	76.1	83.1	III 85	65.7	IV 82
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	-2.5	-3.3	82.1	86.8	II 88	74.6	I 83
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	0.3	2.5	80.1	87.0	IV 87	68.5	IV 82

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Footnotes

1 Consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.

2 These are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.

3 These are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries.

Notes

1 Produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.

2 Produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.

3 Pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines.

Chart 1

Graphique 1

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

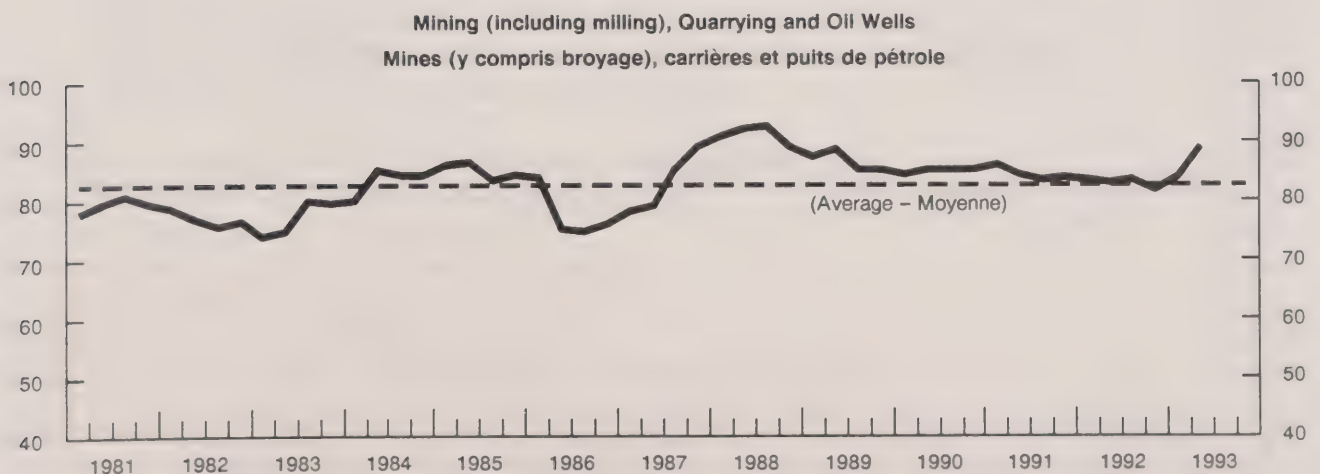
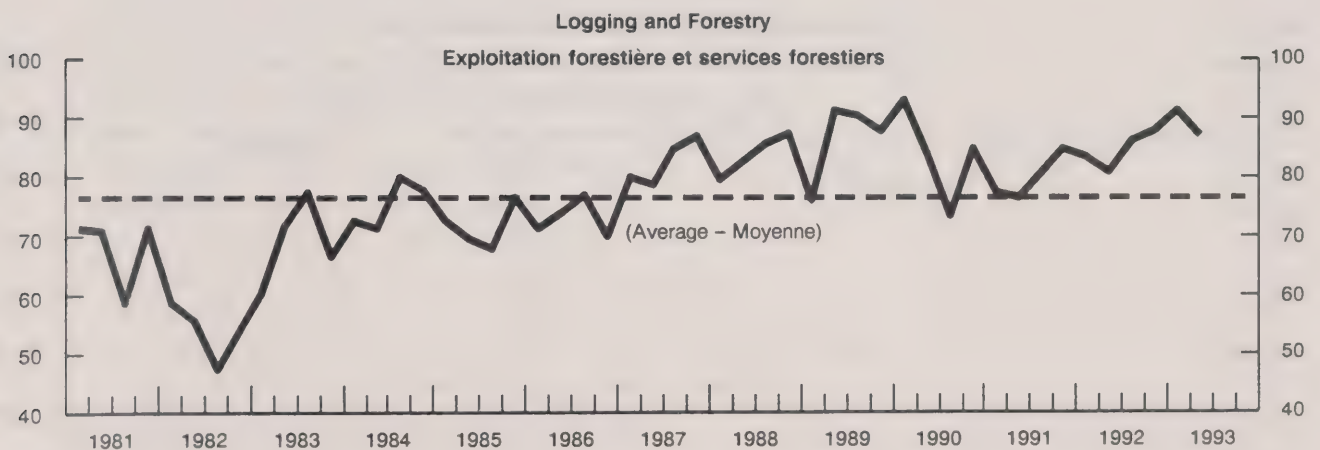
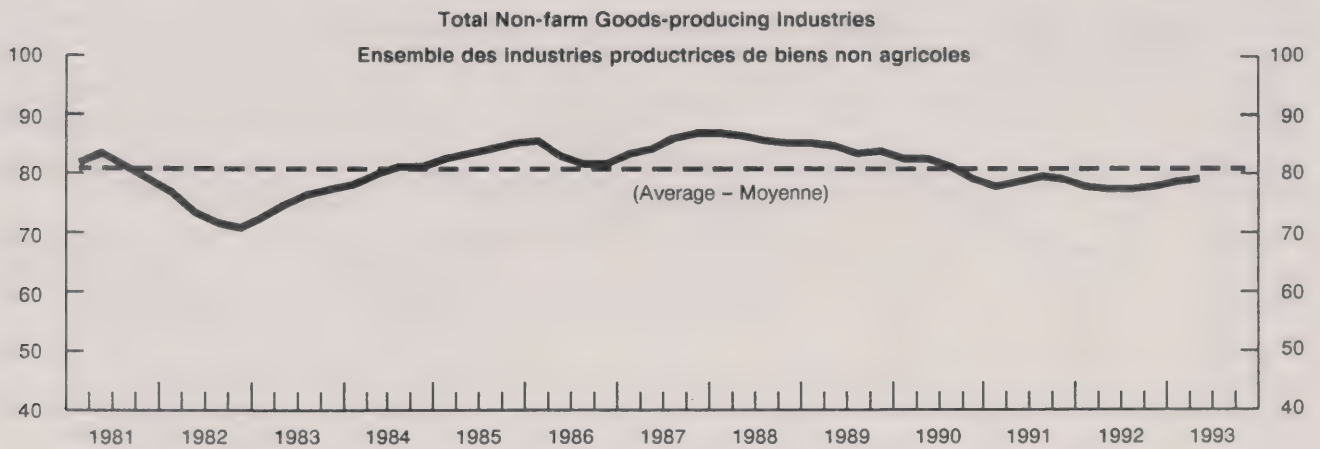


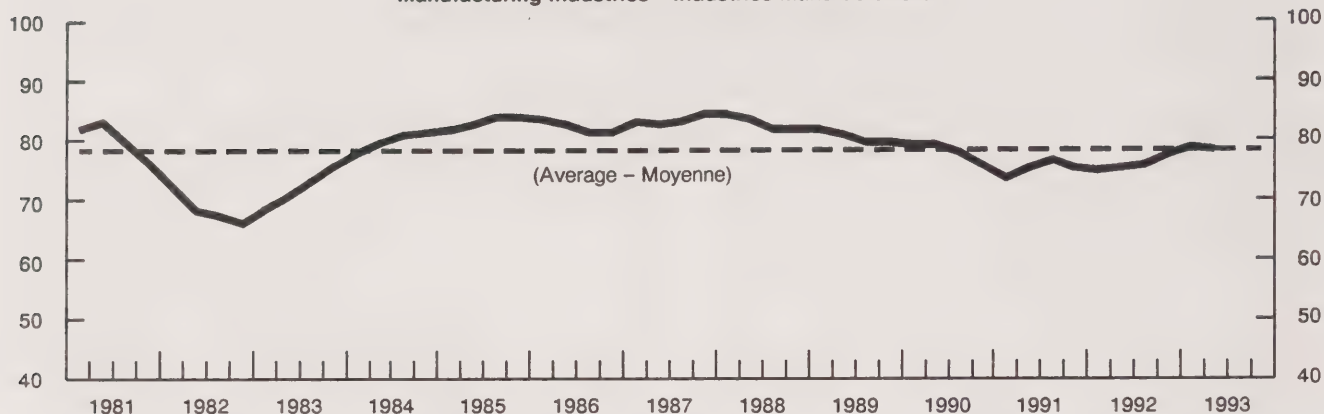
Chart 1 - Cont'd

Graphique 1 - fin

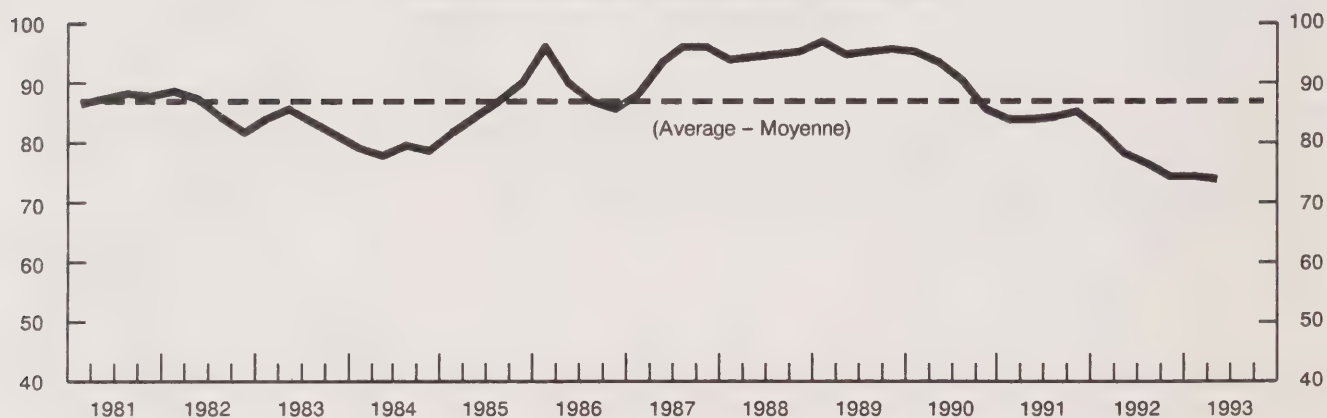
Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

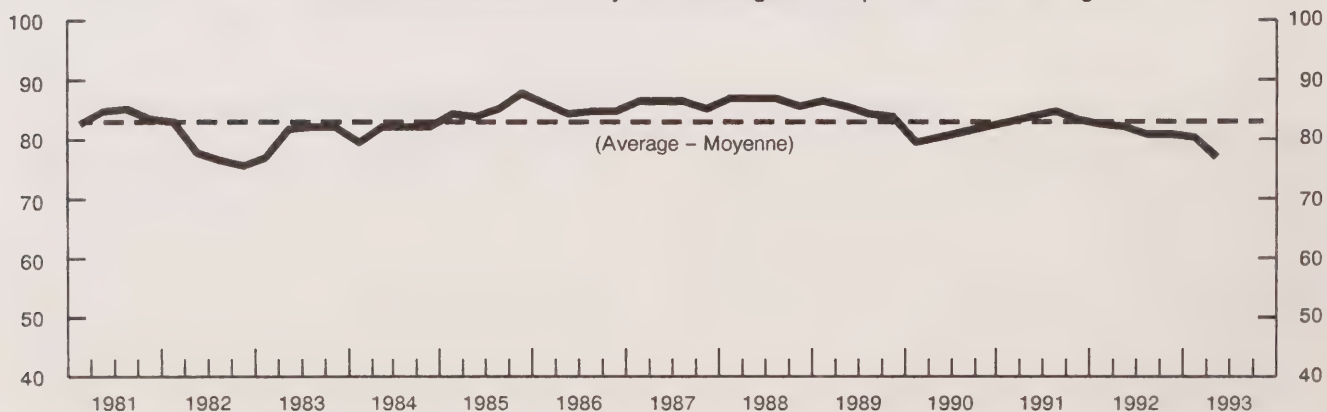
Manufacturing Industries - Industries manufacturières



Construction Industries - Industries de la construction



Electric Power and Gas Distribution Systems - Énergie électrique et distribution de gaz



CANSIM Databank Numbers

CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

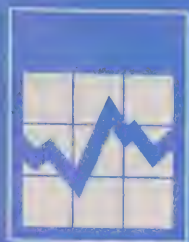
Numéros dans la banque de données CANSIM

Numéros de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestiers	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries du bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – Industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6

Nota: Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6



Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

Third Quarter 1993

Troisième trimestre de 1993

Price: Canada: \$11.00 per issue, \$44.00 annually
United States: US\$13.25 per issue, US\$53.00 annually
Other Countries: US\$15.50 per issue, US\$62.00 annually

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Prix : Canada : 11 \$ l'exemplaire, 44 \$ par année
États-Unis : 13,25 \$ US l'exemplaire, 53 \$ US par année
Autres pays : 15,50 \$ US l'exemplaire, 62 \$ US par année

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Highlights

Faits saillants

- Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries declined 0.1% in the third quarter.
- In the logging and forestry industries capacity utilization dropped to 85.6% from 90.8%.
- Capacity utilization in the mining, quarrying and oil well industries edged up to 88.8% from 88.7%.
- In the manufacturing industries, capacity utilization increased by 0.3% to 78.6%.
- In the construction industry, capacity utilization dropped by 2.1%.
- A 1.4% increase in the electric power and gas distribution systems was registered in the third quarter of 1993.

- Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a baissé de 0.1 % au troisième trimestre pour s'établir à 78.9 %.
- Dans les industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, le taux d'utilisation de la capacité a baissé de 5.7 % au troisième trimestre, pour s'établir à 85.6 %.
- La taux d'utilisation de la capacité dans les industries des mines, carrières et puits de pétrole a progressé de 0.1%.
- Dans le secteur de la fabrication, le taux d'utilisation de la capacité a augmenté de 0.3 %.
- Le taux d'utilisation de la capacité a baissé de 2.1 % dans l'industrie de la construction.
- Le taux d'utilisation a progressé de 1.4 % au troisième trimestre dans les industries de distribution de gaz et d'énergie électrique.

Analysis

Analyse

Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries decreased marginally in the third quarter as it edged down by 0.1% to 78.9%. This is slightly less than the 80.6% average for the period from the

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a quelque peu diminué au troisième trimestre, soit de 0.1% pour s'établir à 78.9 %. Ce niveau est légèrement inférieur à la moyenne de

December 1993

Décembre 1993

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
© Minister of Industry, Science and Technology, 1993. All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. ©
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1993. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

first quarter of 1981 to the third quarter of 1993. The minimum rate for this period was 70.6%, recorded in the fourth quarter of 1982; the maximum was 86.9%, achieved in the fourth quarter of 1987.

In the logging and forestry industries, capacity utilization declined by 5.7%. This was a reflection of reduced production as sawmills drew on their inventories during the early part of the quarter.

The mining, quarrying and oil wells industries showed a slight increase of 0.1%. Strong natural gas exports led to increased production and an increase of 3.8% in capacity utilization in the crude petroleum and natural gas industries. This was almost offset by the 5.5% decrease in the rest of the mining sector, where export demand remained weak.

In manufacturing, the rate only increased by a slight 0.3% as gains by 12 of the 22 industry groups were almost offset by declines in the other 10 groups. Increased production accounted for gains recorded by the furniture and fixture (+5.2%), clothing (+3.2%), primary metal (+2.9%), and plastics products (+2.4%) industries. Lower production accounted for a 3.8% decline in the refined petroleum and coal industries and 1.7% in the paper and allied industries. Transportation equipment showed a decline of 1.2% as increased physical capacity outweighed a slight production increase.

Capacity utilization in construction industries declined by 2.1%, mostly due to reduced industrial construction activities.

As for electric power and gas distribution systems, capacity utilization rose by 1.4%. Electric power systems increased capacity utilization by 1.4% as production in the third quarter increased. The rate for gas distribution systems increased by 1.8%, responding to increased domestic sales.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates confused users and the differences between the series had become minor, the two organizations agreed to jointly develop a revised methodology for the measurement of capacity utilization.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market

80.6 % enregistrée pour la période allant du premier trimestre de 1981 au troisième trimestre de 1993. Au cours de cette période, le taux minimum observé a été de 70.6 % au quatrième trimestre de 1982, et le taux maximum a été de 86.9 % au quatrième trimestre de 1987.

Dans les industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, le taux d'utilisation de la capacité a régressé de 5.7 %, traduisant ainsi une baisse de la production, les scieries ayant utilisé leurs stocks de facteurs de production au début du trimestre.

Les industries des mines, carrières et puits de pétrole ont affiché un faible gain de 0.1%, le niveau élevé des exportations de gaz naturel ayant amené une croissance de la production et un accroissement de 3.8 % de l'utilisation de la capacité des industries du pétrole brut et du gaz naturel qui a été presque atténué par une baisse de 5.5 % dans le reste du secteur minier où la demande d'exportations est demeurée faible.

Dans le secteur de la fabrication, le taux d'utilisation de la capacité a progressé de 0.3 % seulement, les gains affichés par 12 des 22 groupes d'industries ayant été presque annulés par un recul dans les 10 autres groupes. L'accroissement de la production explique les gains enregistrés dans les industries des meubles et des articles d'ameublement (+5.2 %), de l'habillement (+3.2 %), de première transformation des métaux (+2.9 %) et des produits en matière plastique (+2.4 %). Une baisse de la production explique par ailleurs les chutes de 3.8% dans les industries des produits raffinés du pétrole et du charbon, et de 1.7 % dans les industries du papier et des produits connexes. Le matériel de transport a affiché un recul de 1.2 %, l'accroissement de la capacité physique ayant surpassé la faible hausse de la production.

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de la construction a chuté de 2.1 %, en raison, surtout, de la baisse observée au titre de la construction industrielle.

Par ailleurs, le taux d'utilisation de la capacité dans les industries d'énergie électrique et de distribution de gaz a progressé de 1.4 %. Les industries d'énergie électrique ont affiché un gain de 1.4 %, la production ayant augmenté au troisième trimestre. Les industries de distribution du gaz ont enregistré un gain de 1.8 % à la suite de l'accroissement des ventes au Canada.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie révisée pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation

tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over other methods: it provides a trend curve which is mathematically derived and thus is objectively determined; it allows for changes in the curvature of a trend line, and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends; it produces a smooth, continuous profile; and finally, it allows the user to make adjustments easily for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock (the quantity of plant and equipment in existence), in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux autres méthodes. Elle donne une courbe tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon objective. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les branches des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les branches productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des branches du groupe. Les productions potentielles de ces branches servent à calculer leur poids respectif.

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une branche d'activité, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on December 2, 1993 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

Susanna Wood (613) 951-0655

Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 2 décembre 1993 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Richard Landry (613) 951-2579

Susanna Wood (613) 951-0655

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1993 1992		78.9 77.3	79.0 77.3	78.6 77.8	78.6	81.3	84.3
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	1993 1992		85.6 85.8	90.8 80.5	90.5 83.4	79.7	83.7	86.2
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1993 1992		88.8 83.4	88.7 82.8	83.5 83.2	84.3	85.0	86.7
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1993 1992		82.8 79.1	87.6 80.2	80.1 82.4	86.9	87.4	87.2
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1993 1992		92.8 86.3	89.4 84.6	85.8 83.7	82.6	83.4	86.3
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1993 1992		78.6 75.5	78.4 75.0	78.5 74.5	74.8	77.6	80.4
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1993 1992		77.8 73.7	77.5 72.9	77.9 72.1	72.3	75.6	78.8
Wood Industries – Industries du bois	1993 1992		89.4 80.8	87.7 79.0	88.0 77.5	70.6	73.8	77.8
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1993 1992		68.4 66.0	65.0 65.1	63.8 61.9	65.8	71.9	75.2
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1993 1992		91.8 81.7	89.2 79.5	91.0 78.8	82.0	84.7	87.9
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1993 1992		70.5 66.6	68.9 66.5	67.7 66.9	70.3	77.2	81.5
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1993 1992		72.9 63.0	73.5 61.5	69.2 61.3	60.9	69.8	74.8
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1993 1992		76.0 73.3	76.9 74.4	79.9 74.9	72.9	73.4	75.0
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1993 1992		76.1 77.6	77.4 75.0	77.1 72.2	74.9	77.4	79.5
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1993 1992		71.2 66.2	69.9 66.0	66.9 64.5	64.9	73.4	83.6
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1993 1992		74.0 74.9	74.3 73.9	74.5 73.6	74.4	74.2	76.0
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1993 1992		79.6 77.7	79.6 77.6	79.2 77.4	77.9	80.1	82.5
Food Industries – Industries des aliments	1993 1992		74.9 74.7	74.8 75.4	74.2 75.9	76.0	78.5	78.4
Beverage Industries – Industries des boissons	1993 1992		70.8 67.9	70.7 71.0	70.1 69.2	68.1	71.0	73.8
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1993 1992		63.4 68.6	69.0 66.9	68.9 64.9	69.8	68.5	70.3
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1993 1992		89.2 85.1	89.1 87.6	88.3 88.2	85.1	80.8	86.2

Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates – Concluded

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle – fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1993		80.0	78.1	76.5	74.7	81.8	88.4
	1992	76.0	76.4	75.9	74.2			
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1993		62.8	61.8	60.9	59.1	70.2	76.8
	1992	60.9	60.9	60.3	58.4			
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1993		81.6	81.7	83.4	80.5	80.3	88.3
	1992	85.5	84.2	82.9	81.0			
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1993		70.9	71.0	70.0	68.0	75.3	77.8
	1992	69.3	67.2	65.3	61.8			
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1993		75.0	72.7	71.7	72.2	78.5	82.3
	1992	70.6	71.6	69.4	71.3			
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1993		88.3	89.8	90.7	85.9	83.6	87.3
	1992	92.2	86.8	86.5	85.2			
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1993		72.6	72.7	72.8	76.0	77.2	80.6
	1992	73.1	72.7	72.5	73.0			
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1993		86.6	90.0	90.5	84.2	87.0	83.7
	1992	86.0	84.5	83.1	84.8			
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1993		88.2	86.6	85.3	81.4	85.3	87.1
	1992	84.1	82.7	82.2	82.2			
Construction Industries – Industries de la construction	1993		73.0	74.6	73.9	84.3	91.1	95.5
	1992	74.3	76.4	78.1	82.1			
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1993		78.0	76.9	80.2	83.5	80.7	85.1
	1992	80.8	80.5	81.9	82.3			
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1993		77.7	76.6	80.0	84.0	80.5	84.4
	1992	80.9	80.2	82.0	82.8			
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1993		80.3	78.9	81.8	80.4	82.2	90.2
	1992	79.8	83.0	81.0	78.8			
Special Aggregates – Agrégrations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1993		84.0	83.1	82.9	77.5	80.7	84.6
	1992	81.4	78.8	78.0	77.3			
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1993		74.4	74.7	75.0	72.6	75.1	77.2
	1992	73.9	72.8	72.6	72.2			
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1993		81.7	80.5	82.4	83.6	81.8	85.4
	1992	82.3	82.6	82.9	83.3			
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1993		77.6	78.2	77.6	77.6	81.1	84.0
	1992	76.7	76.0	76.0	76.7			

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Table 2
Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates

Tableau 2
Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1993				
			Value and Period Valeur et période				
	QIII 93 QII 93	QIII 93 QIII 92	Average Moyenne	High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période
	TIII 93 TII 93	TIII 93 TIII 92					
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	-0.1	2.1	80.6	86.9	IV 87	70.6	IV 82
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	-5.7	-0.2	76.6	92.9	I 90	47.1	III 82
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	0.1	6.5	82.9	92.4	III 88	73.8	I 83
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	-5.5	4.7	80.8	94.0	II 88	59.7	I 83
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	3.8	7.5	84.7	92.8	III 93	76.1	IV 86
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	0.3	4.1	78.2	84.3	I 88	65.7	IV 82
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	0.4	5.6	75.7	84.2	III 85	58.1	IV 82
Wood Industries – Industries du bois	1.9	10.6	76.2	89.4	III 93	55.9	III 82
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meubles et articles d'ameublement	5.2	3.6	75.2	90.4	II 81	60.8	III 82
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	2.9	12.4	84.5	96.7	IV 87	57.3	III 82
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	2.3	5.9	75.4	85.6	II 81	64.6	IV 82
Machinery Industries – Industries de la machinerie	-0.8	15.7	70.3	88.0	II 81	53.6	I 83
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	-1.2	3.7	73.5	87.8	III 85	50.4	IV 82
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	-1.7	-1.9	78.2	90.2	I 81	66.3	II 83
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1.9	7.6	70.8	88.0	I 89	48.8	III 82
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	-0.4	-1.2	75.6	85.2	III 85	63.7	I 83
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	0.0	2.4	81.1	86.4	I 88	73.4	II 82
Food Industries – Industries des aliments	0.1	0.3	78.4	83.6	IV 85	74.2	I 93
Beverage Industries – Industries des boissons	0.1	4.3	71.6	79.5	III 81	66.1	II 91
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	-8.1	-7.6	72.3	91.6	III 81	59.7	II 86
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	0.1	4.7	81.5	93.7	IV 84	55.5	IV 82
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	2.4	4.7	81.8	92.0	IV 87	67.4	III 82
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1.6	3.1	75.8	88.9	I 84	58.1	III 91
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	-0.1	-3.1	83.7	97.6	III 86	58.7	III 82
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	-0.1	5.5	76.6	89.9	II 81	60.9	II 82

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates
 – Concluded

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle
 – fin

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1993				
			Value and Period Valeur et période				
	QIII 93 QII 93	QIII 93 QIII 92	Average				
				High	Period	Low	Period
	TIII 93 TII 93	TIII 93 TIII 92	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Clothing Industries – Industries de l'habillement	3.2	4.7	78.9	89.3	III 87	69.4	II 92
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	-1.7	1.7	87.8	96.4	I 88	74.8	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	-0.1	-0.1	81.4	90.6	II 81	72.5	II 92
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	-3.8	2.5	81.7	94.2	IV 82	62.4	II 82
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1.8	6.7	83.9	89.4	I 88	68.5	II 82
Construction Industries – Industries de la construction	-2.1	-4.5	86.5	96.8	I 89	73.0	III 93
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1.4	-3.1	82.8	87.9	IV 85	75.6	IV 82
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1.4	-3.1	82.9	88.1	II 87	76.0	IV 82
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1.8	-3.3	82.2	92.6	II 89	72.8	II 82
Special Aggregates – Agréations spéciales							
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1.1	6.6	80.9	89.9	IV 87	64.3	III 82
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	-0.4	2.2	76.1	83.1	III 85	65.7	IV 82
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1.5	-1.1	82.1	86.8	II 88	74.6	I 83
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	-0.8	2.1	80.0	87.0	IV 87	68.5	IV 82

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Footnotes

1 Consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.

2 These are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.

3 These are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries.

Notes

1 Produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.

2 Produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.

3 Pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines.

Chart 1 **Graphique 1**
Industrial Capacity Utilization Rates **Taux d'utilisation de la capacité industrielle**



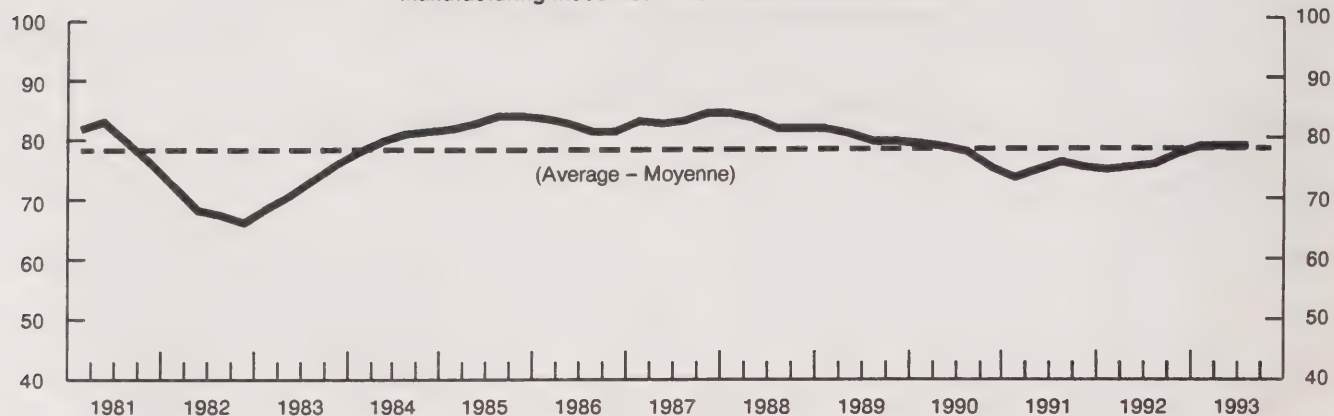
Chart 1 - Cont'd

Graphique 1 - fin

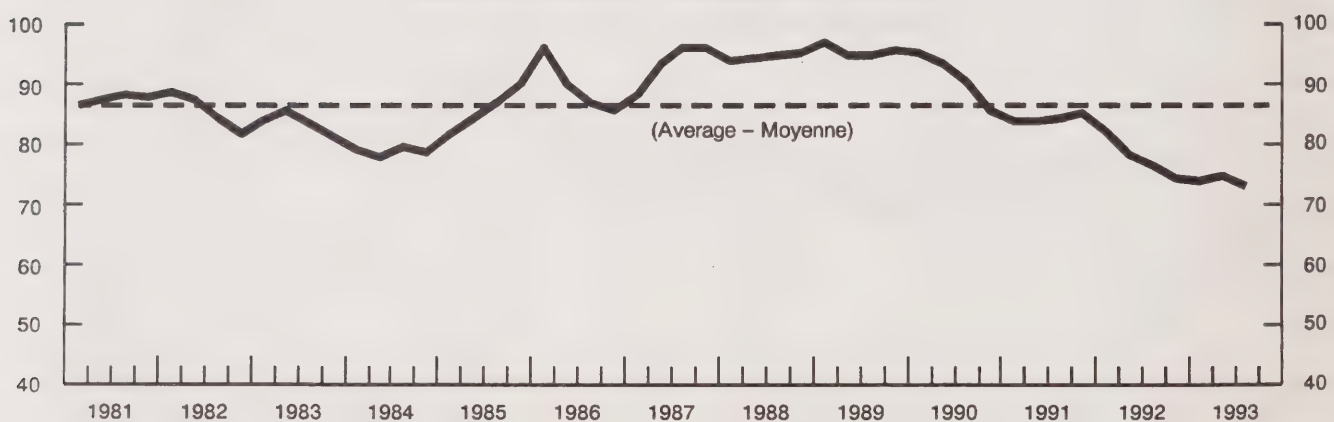
Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

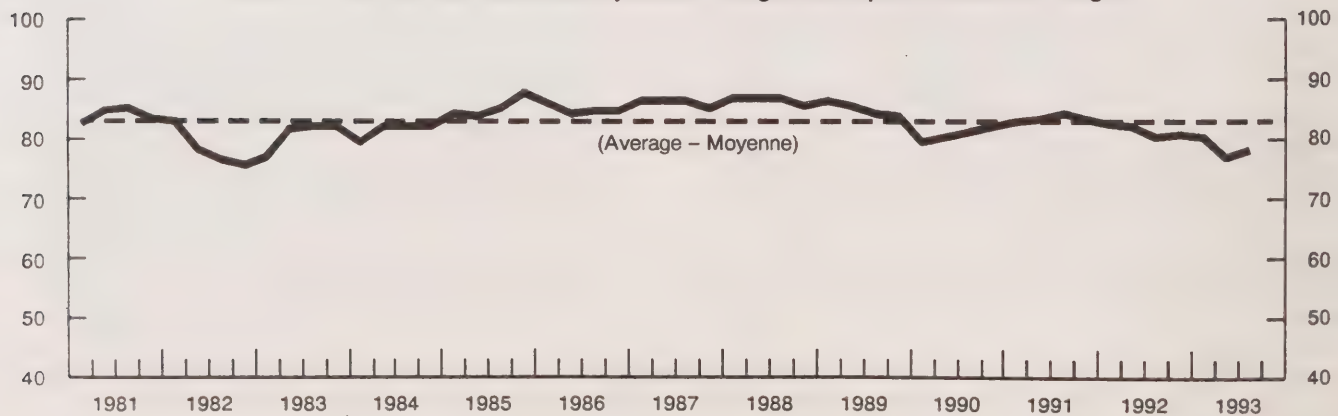
Manufacturing Industries – Industries manufacturières



Construction Industries – Industries de la construction



Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz



CANSIM Databank Numbers

CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Numéros dans la banque de données CANSIM

Numéros de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestiers	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries de bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – Industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricole, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6

Nota: Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6



Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

Fourth Quarter 1993

Quatrième trimestre de 1993

Price: Canada: \$11.00 per issue, \$44.00 annually
United States: US\$13.25 per issue, US\$53.00 annually
Other Countries: US\$15.50 per issue, US\$62.00 annually

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Highlights

- Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries increased 0.9% to 79.7% in the fourth quarter.
- The largest contribution came from the manufacturing industries where the rate was up 2.0% to 80.1%.
- In the construction industries, capacity utilization rose by 0.8% to 72.9%.
- The rate for logging and forestry industries showed a 1.4% increase to 87.9%.
- In mining, quarrying and oil wells, the rate declined by 1.2% to 87.9%.
- Capacity utilization in electric power and gas distribution systems fell by 3.0% to 78.8%.

Analysis

Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries increased 0.9% in the fourth quarter to 79.7%. This was the highest level reached since the third quarter of 1990, but still well below the

March 1994

Prix : Canada : 11 \$ l'exemplaire, 44 \$ par année
États-Unis : 13,25 \$ US l'exemplaire, 53 \$ US par année
Autres pays : 15,50 \$ US l'exemplaire, 62 \$ US par année

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Faits saillants

- Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a progressé de 0.9 % au quatrième trimestre pour se fixer à 79.7 %.
- La plus forte contribution vient des industries manufacturières dont le taux d'utilisation de la capacité a augmenté de 2.0 % à 80.1 %.
- Dans le secteur de la construction le taux d'utilisation de la capacité a progressé de 0.8 % pour pousser à 72.9 %.
- Le taux dans les industries de l'exploitation forestière et des services forestiers a augmenté de 1.4 % pour s'établir à 87.9 %.
- Dans les industries des mines, carrières et puits de pétrole le taux a baissé de 1.2 % pour se situer à 87.9 %.
- Le taux d'utilisation dans les industries de distribution de gaz et d'énergie électrique a chuté de 3.0 % pour se retrouver à 78.8 %.

Analyse

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a progressé de 0.9% au quatrième trimestre pour se fixer à 79.7%. Il s'agit du niveau le plus élevé jamais enregistré depuis le troisième

Mars 1994

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
© Minister of Industry, Science and Technology, 1994. All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. ©
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994. Tous droits réservés.
Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

86.9% high recorded in the fourth quarter of 1987. Since then the minimum rate was 77.2%, recorded in both the second and third quarters of 1992.

The largest contribution came from manufacturing industries, where the rate increased by 2.0%. All but three of the 22 industry groups showed increases – durable goods manufacturing industries were the major contributors. Increased domestic demand in machinery industries led to a 4.3% increase in capacity utilization. In electrical and electronic products, increased export and domestic demand for office machinery raised the rate by 4.1%. In fabricated metal products, the rate rose by 4.0%. In transportation equipment industries, increased exports and a buildup of inventories by parts manufacturers, raised capacity utilization by 3.8%. In wood industries (+3.8%), sawmills increased production due to increases in exports and in domestic residential construction.

Construction industries also contributed to the increase in utilization: engineering construction activities – especially those related to the oil and gas industries – led to an increase of 0.8% in capacity utilization. In the logging and forestry industries, capacity utilization increased by 1.4%, reflecting strong exports of forestry products and increased activity in the wood industries.

Among the sectors which showed reduced levels of capacity utilization, mining, quarrying and oil wells industries recorded a 1.2% decrease. A 2.6% increase in the rate for mining and quarrying industries was insufficient to offset the decrease in the crude petroleum and natural gas industries where reduced domestic demand and lower exports softened capacity utilization by 3.7%.

Both the electric power and the gas distribution industries reduced capacity utilization by 2.9%, a result of decreases in production due to reduced domestic demand together with slight increases in plant capacity.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates confused users and the differences between the series had become minor, the two organizations agreed to jointly develop a revised methodology for the measurement of capacity utilization.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market

trimestre de 1990; ce niveau est toutefois inférieur au sommet de 86.9% observé au quatrième trimestre de 1987. Le taux le moins élevé, soit 77.2%, a été enregistré aux deuxième et troisième trimestres de 1992.

La plus forte contribution vient des industries manufacturières dont le taux d'utilisation a augmenté de 2.0%. Au total, 19 groupes sur les 22 groupes d'industries ont affiché des gains, les industries de produits durables ayant enregistré la plus forte croissance. L'augmentation de la demande nationale au titre des machines a eu pour effet d'accroître de 4.3% le taux d'utilisation. Au niveau des produits électriques et électroniques, la progression des exportations et de la demande nationale de machines de bureau a amené une hausse de 4.1% du taux d'utilisation. En ce qui concerne les industries de la fabrication des produits métalliques, le taux a augmenté de 4.0%; par ailleurs, dans le secteur du matériel de transport, la croissance des exportations et la création de stocks par les fabricants de pièces ont fait progresser le taux d'utilisation de 3.8%. Dans le secteur du bois (+3.8%), les scieries ont accru leur production en raison d'une hausse des exportations et de la demande de construction résidentielle.

Le secteur de la construction a également contribué à la croissance du taux d'utilisation. Plus particulièrement, les activités de génie civil, surtout celles liées au secteur du pétrole et du gaz, ont amené une augmentation de 0.8% du taux d'utilisation de la capacité. Dans le secteur de l'exploitation forestière et des services forestiers, le taux d'utilisation a progressé de 1.4%, traduisant ainsi le niveau élevé des exportations de produits forestiers et la croissance des activités dans les industries du bois.

Parmi les secteurs qui ont affiché une baisse du taux d'utilisation de la capacité, mentionnons les industries des mines, carrières et puits de pétrole qui ont enregistré une chute de 1.2%. La hausse de 2.6% au sein des industries de mines et carrières n'a pas atténué la baisse observée au titre des industries du pétrole brut et du gaz naturel où une réduction de la demande nationale et des exportations a ralenti le taux d'utilisation de 3.7%.

Les industries d'énergie électrique et de distribution du gaz ont enregistré une perte de 2.9% en raison de la baisse de la production (attribuable à une diminution de la demande nationale) et d'une légère croissance de la capacité des installations.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie révisée pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation

tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over other methods: it provides a trend curve which is mathematically derived and thus is objectively determined; it allows for changes in the curvature of a trend line, and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends; it produces a smooth, continuous profile; and finally, it allows the user to make adjustments easily for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock (the quantity of plant and equipment in existence), in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux autres méthodes. Elle donne une courbe tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon objective. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les branches des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les branches productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des branches du groupe. Les productions potentielles de ces branches servent à calculer leur poids respectif.

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une branche d'activité, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on March 3, 1994 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

Susanna Wood (613) 951-0655
Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 3 mars 1994 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Richard Landry (613) 951-2579
Susanna Wood (613) 951-0655

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'American National Standard for Information Sciences – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1993	79.7	79.0	79.0	78.6	78.6	81.3	84.3
	1992	77.7	77.2	77.2	77.8			
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	1993	87.9	86.7	91.8	90.9	79.7	83.7	86.2
	1992	87.6	85.8	80.5	83.4			
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1993	87.9	89.0	88.3	83.7	84.4	85.2	86.8
	1992	81.5	83.3	82.7	83.2			
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1993	87.2	85.0	86.8	80.0	87.0	87.7	87.4
	1992	77.0	78.8	79.9	82.2			
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1993	88.3	91.7	89.3	86.1	82.7	83.4	86.3
	1992	84.5	86.3	84.6	83.8			
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1993	80.1	78.5	78.2	78.1	74.8	77.7	80.4
	1992	76.8	75.1	74.7	74.3			
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1993	80.2	77.6	77.1	77.3	72.1	75.6	78.8
	1992	75.2	73.1	72.3	71.7			
Wood Industries – Industries du bois	1993	92.9	89.5	87.7	87.8	70.6	73.8	77.8
	1992	85.6	80.8	79.0	77.5			
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1993	69.2	67.9	64.9	63.7	65.7	71.8	75.1
	1992	64.4	65.9	65.0	61.8			
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1993	92.5	90.2	88.0	89.9	82.0	84.7	87.9
	1992	86.3	81.5	79.5	78.9			
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1993	73.4	70.6	69.0	67.7	70.3	77.2	81.5
	1992	66.2	66.6	66.5	66.9			
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1993	77.0	73.8	73.1	69.0	60.9	69.8	74.8
	1992	66.2	63.0	61.5	61.3			
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1993	78.3	75.4	76.1	78.6	72.5	73.5	75.0
	1992	73.5	71.4	72.4	73.3			
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1993	79.5	76.4	77.2	76.7	74.9	77.4	79.5
	1992	79.2	77.6	75.0	72.2			
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1993	72.5	71.9	70.5	67.1	64.9	73.4	83.6
	1992	67.1	66.2	66.0	64.5			
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1993	75.9	74.5	74.4	74.4	74.4	74.2	76.0
	1992	74.6	74.9	73.9	73.6			
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1993	79.8	79.6	79.5	79.1	78.1	80.3	82.5
	1992	78.8	77.5	77.5	77.4			
Food Industries – Industries des aliments	1993	75.3	75.2	75.0	74.4	76.0	78.5	78.4
	1992	74.5	74.7	75.4	75.9			
Beverage Industries – Industries des boissons	1993	70.4	72.1	71.4	70.3	68.1	71.0	73.8
	1992	69.7	67.9	71.0	69.2			
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1993	65.3	64.2	69.0	69.2	69.8	68.4	70.3
	1992	66.0	68.6	66.9	64.9			
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1993	91.1	89.0	88.8	88.2	85.1	80.8	86.2
	1992	85.1	85.2	87.6	88.2			

Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates – Concluded

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle – fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1991	1990	1989
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1993	81.0	79.8	77.9	76.6	74.7	81.8	88.4
	1992	76.0	76.4	75.9	74.2			
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1993	67.4	64.0	62.1	60.9	59.1	70.2	76.8
	1992	60.9	60.9	60.3	58.4			
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1993	83.5	82.2	82.0	83.5	80.5	80.3	88.3
	1992	85.5	84.2	82.9	81.0			
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1993	70.0	70.2	70.8	69.8	68.0	75.3	77.8
	1992	69.3	67.2	65.3	61.8			
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1993	72.7	74.8	73.1	72.1	72.3	78.5	82.3
	1992	70.7	71.7	69.5	71.4			
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1993	89.3	89.0	89.8	90.6	85.9	83.5	87.3
	1992	92.0	86.7	86.5	85.3			
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1993	72.5	72.5	72.7	72.8	76.0	77.2	80.6
	1992	73.1	72.7	72.5	73.0			
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1993	89.9	87.1	89.8	90.3	84.2	87.0	83.7
	1992	86.0	84.5	83.1	84.8			
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1993	87.0	86.4	85.4	84.3	82.4	86.5	87.2
	1992	83.3	81.9	81.5	81.9			
Construction Industries – Industries de la construction	1993	72.9	72.3	73.8	73.5	84.3	91.1	95.5
	1992	74.3	76.5	78.2	82.1			
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1993	78.8	81.2	79.8	83.1	83.7	80.7	85.1
	1992	83.1	82.5	83.4	83.4			
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1993	79.0	81.4	79.9	83.3	84.2	80.6	84.5
	1992	83.7	82.5	83.8	84.1			
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1993	77.7	80.0	78.7	81.6	80.0	82.0	90.2
	1992	79.0	82.2	80.3	78.2			
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1993	85.3	83.7	82.7	82.5	77.7	80.9	84.6
	1992	81.2	78.6	77.8	77.3			
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1993	76.0	74.4	74.5	74.6	72.5	75.1	77.2
	1992	73.3	72.3	72.1	71.8			
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1993	81.8	84.0	82.7	84.7	83.7	81.8	85.4
	1992	84.1	84.1	84.0	84.1			
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1993	78.9	77.5	77.8	77.3	77.6	81.1	84.1
	1992	76.4	75.7	75.8	76.5			

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Table 2
Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates

Tableau 2
Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1993				
			Value and Period Valeur et période				
	QIV 93 QIII 93	QIV 93 QIV 92	Average	High	Period	Low	Period
	TIV 93 TIII 93	TIV 93 TIV 92	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	0.9	2.6	80.6	86.9	IV 87	70.6	IV 82
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	1.4	0.3	76.9	92.9	I 90	47.1	III 82
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	-1.2	7.9	83.0	92.4	III 88	73.8	I 83
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	2.6	13.2	80.9	94.0	II 88	59.7	I 83
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	-3.7	4.5	84.8	91.7	III 93	76.1	IV 86
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	2.0	4.3	78.2	84.3	I 88	65.7	IV 82
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	3.4	6.6	75.8	84.2	III 85	58.1	IV 82
Wood Industries – Industries du bois	3.8	8.5	76.5	92.9	IV 93	55.9	III 82
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meubles et articles d'ameublement	1.9	7.5	75.1	90.4	II 81	60.8	III 82
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	2.5	7.2	84.6	96.7	IV 87	57.3	III 82
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	4.0	10.9	75.4	85.6	II 81	64.5	IV 82
Machinery Industries – Industries de la machinerie	4.3	16.3	70.4	88.0	II 81	53.6	I 83
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	3.8	6.5	73.4	87.8	III 85	50.4	IV 82
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	4.1	0.4	78.2	90.2	I 81	66.3	II 83
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	0.8	8.0	70.9	88.0	I 89	48.8	III 82
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1.9	1.7	75.7	85.2	III 85	63.7	I 83
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	0.3	1.3	81.1	86.4	I 88	73.4	II 82
Food Industries – Industries des aliments	0.1	1.1	78.3	83.6	IV 85	74.4	I 93
Beverage Industries – Industries des boissons	-2.4	1.0	71.7	79.5	III 81	66.1	II 91
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1.7	-1.1	72.2	91.6	III 81	59.7	II 86
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	2.4	7.1	81.7	93.7	IV 84	55.5	IV 82
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1.5	6.6	81.8	92.0	IV 87	67.4	III 82
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	5.3	10.7	75.7	88.9	I 84	58.1	III 91
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1.6	-2.3	83.7	97.6	III 86	58.7	III 82
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	-0.3	1.0	76.5	89.9	II 81	60.9	II 82

Table 2
Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates
– Concluded

Tableau 2
Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle
– fin

Industry – Industrie	% Change		1981 – 1993				
			Value and Period				
	Variation en %		Valeur et période				
	QIV 93 QIII 93	QIV 93 QIV 92	Average	High	Period	Low	Period
	TIV 93 TIII 93	TIV 93 TIV 92	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Clothing Industries – Industries de l'habillement	-2.8	2.8	78.8	89.3	III 87	69.5	II 92
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	0.3	-2.9	87.8	96.4	I 88	74.8	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	0.0	-0.8	81.3	90.6	II 81	72.5	IV 93
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	3.2	4.5	81.8	94.2	IV 82	62.4	II 82
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	0.7	4.4	84.0	89.4	I 88	68.4	II 82
Construction Industries – Industries de la construction	0.8	-1.9	86.2	96.8	I 89	72.3	III 93
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	-3.0	-5.2	83.1	87.9	IV 85	75.6	IV 82
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	-2.9	-5.6	83.2	88.1	II 87	76.0	IV 82
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	-2.9	-1.6	82.1	92.6	II 89	72.8	II 82
Special Aggregates – Agrégrations spéciales							
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1.9	5.0	81.0	89.9	IV 87	64.3	III 82
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	2.2	3.7	76.0	83.1	III 85	65.7	IV 82
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	-2.6	-2.7	82.3	86.8	II 88	74.6	III 82
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1.8	3.3	80.0	87.0	IV 87	68.5	IV 82

See footnotes at the end of the tables – Voir notes à la fin des tableaux

Footnotes

- 1 The intermediate goods manufacturing industries consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.
- 2 The final goods manufacturing industries are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.
- 3 The energy industries are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries. Note that estimates of capacity utilization rates for the pipeline transport industries are not included in the calculation of the aggregate capacity utilization rate for the non-farm goods producing sector, since these industries belong to the services sector.

Notes

- 1 Les industries manufacturières de biens intermédiaires sont les suivantes: produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.
- 2 Les industries manufacturières de produits finis sont les suivantes: produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.
- 3 Les industries de l'énergie sont les suivantes: pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines. Par contre, les taux d'utilisation de la capacité des industries du transport par pipelines ne font pas partie du total de l'ensemble des industries productrices de bien non agricoles, ces industries appartenant au secteur des services.

Chart 1

Graphique 1

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

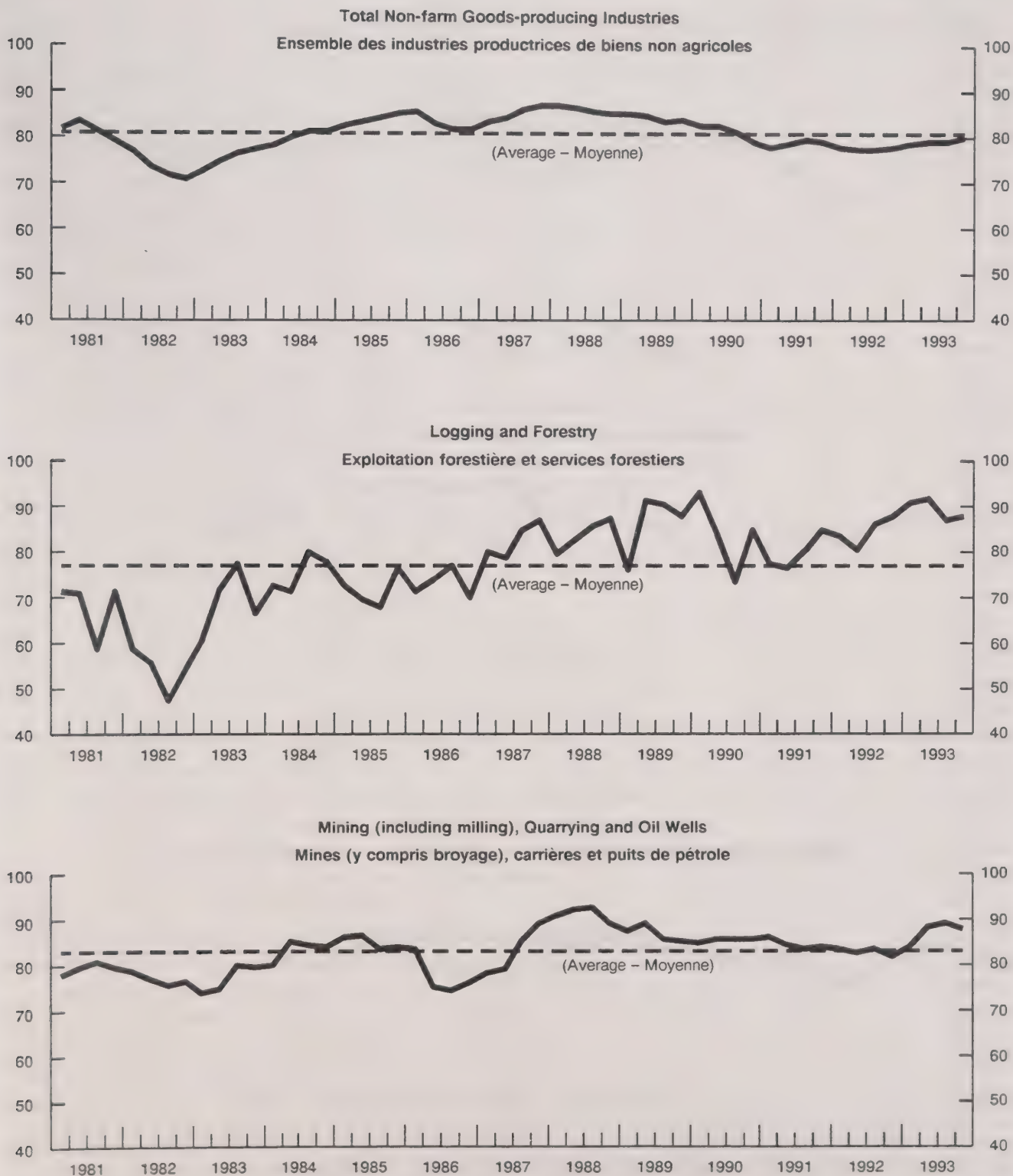


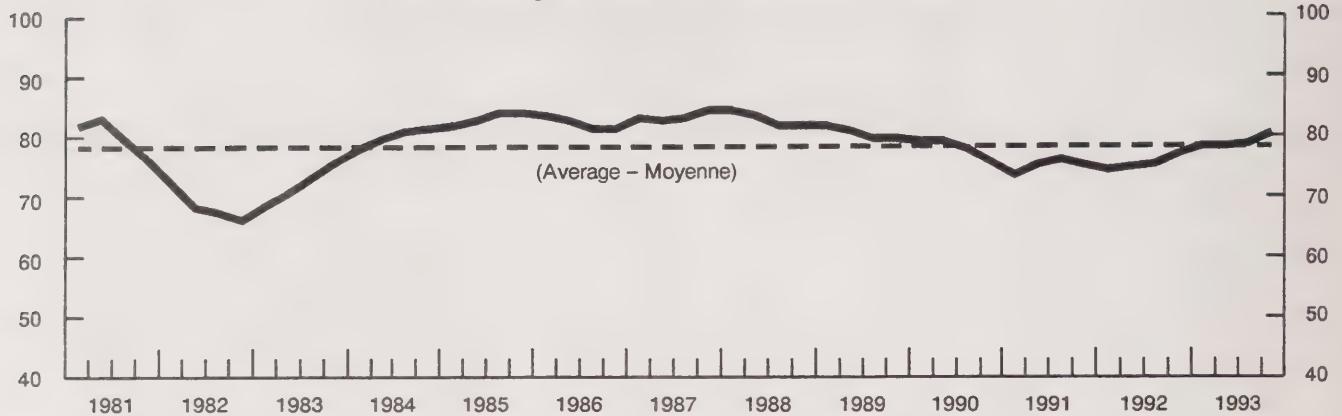
Chart 1 - Cont'd

Graphique 1 - fin

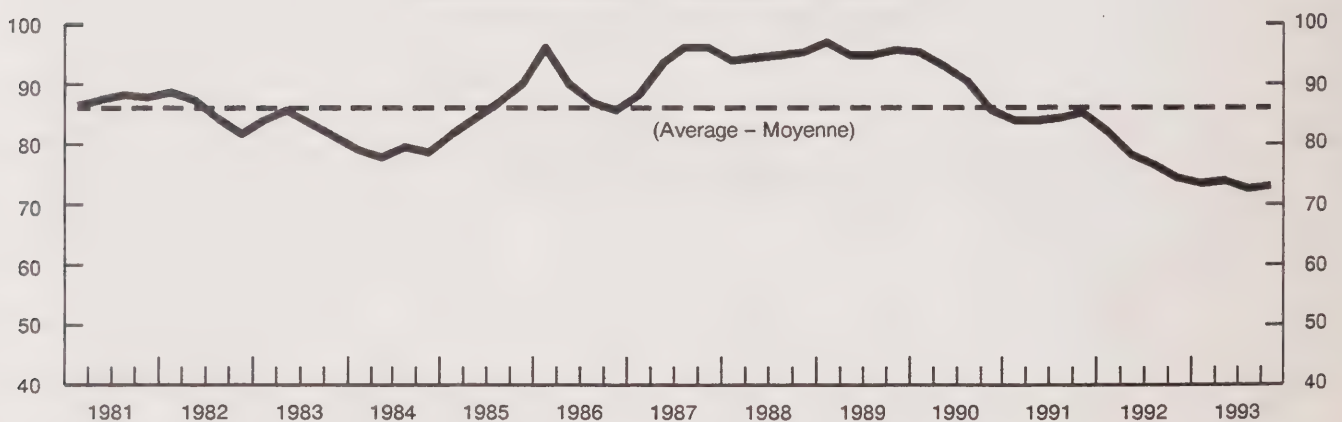
Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

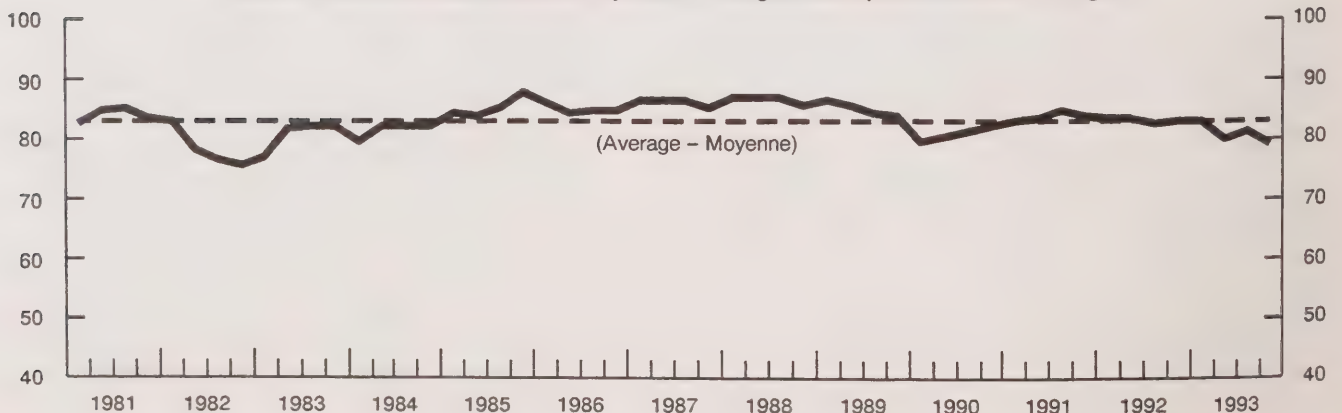
Manufacturing Industries – Industries manufacturières



Construction Industries – Industries de la construction



Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz



CANSIM Databank Numbers

CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Numéros dans la banque de données CANSIM

Numéros de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestières	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries de bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – Industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de Textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de Produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de Habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de Papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricole, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6**Nota:** Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6



Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

First Quarter 1994

Premier trimestre de 1994

Price: Canada: \$12.00 per issue, \$48.00 annually
United States: US\$15.00 per issue, US\$58.00 annually
Other Countries: US\$17.00 per issue, US\$68.00 annually

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Prix : Canada : 12 \$ l'exemplaire, 48 \$ par année
États-Unis : 15 \$ US l'exemplaire, 58 \$ US par année
Autres pays : 17 \$ US l'exemplaire, 68 \$ US par année

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Highlights

- Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries edged up 0.1% in the first quarter to 79.4%.
- The rate for manufacturing industries decreased a slight 0.1% to 79.2%.
- Capacity utilization in mining, quarrying and oil wells declined 2.2% to 86.1%.
- Electric power and gas distribution industries increased capacity utilization by 3.3% to 81.8%.
- In the logging and forestry industries, the rate advanced 0.9% to 89.9%.
- The rate for construction industries rose 0.8% to 73.6%.

Analysis

Capacity utilization in the non-farm goods-producing industries edged up 0.1% in the first quarter to 79.4, maintaining for a second consecutive quarter a level not reached since 1991. However, the first-quarter level was still well below the high of 86.8% recorded in late 1987 and early 1988.

June 1994

Faits saillants

- L'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles monte lentement de 0.1% au premier trimestre pour atteindre 79.4%.
- Le taux d'utilisation des industries manufacturières enregistre une faible baisse de 0.1% le situant à 79.2%.
- L'utilisation de la capacité des mines, carrières et puits de pétrole diminue de 2.2% pour se fixer à 86.1%.
- Les industries d'énergie électrique et de distribution de gaz enregistrent une hausse de 3.3% pour se retrouver à 81.8%.
- Pour ce qui est des industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, l'utilisation de la capacité progresse de 0.9% pour atteindre 89.9%.
- Le taux des industries de la construction augmente de 0.8% pour s'établir à 73.6%.

Analyse

Le taux d'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles monte lentement de 0.1% au premier trimestre pour atteindre 79.4, maintenant pour un deuxième trimestre un niveau inégalé depuis 1991. Ce chiffre est toutefois encore bien inférieur au sommet de 86.8% enregistré à la fois au dernier trimestre de 1987 et au premier trimestre de 1988.

Juin 1994

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
© Minister of Industry, Science and Technology, 1994. All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. ©
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Capacity utilization in manufacturing industries decreased a slight 0.1%, and was below the average for non-farm goods-producing industries. But the changes experienced in the 22 manufacturing groups were evenly split between increases and decreases.

In durable goods manufacturing, the electrical and electronic products industries showed the largest increase; export demand for office machinery and communications equipment raised the rate by 5.9%. The rate for primary metals declined 3.0% because of reductions in non-ferrous smelting and refining. In machinery industries, capacity utilization fell 2.7% as output declined after a strong performance in the fourth quarter of 1993. Plant shutdowns during the first quarter of 1994 reduced capacity utilization in the transportation equipment industries by 1.9%. Lower levels of nonresidential building activity caused a 1.9% decline in capacity utilization in non-metallic mineral products industries.

In non-durable goods manufacturing, the most notable increase occurred in refined petroleum and coal products (+5.2%). Strong exports caused a 4.6% increase in capacity utilization in the rubber products industries. Capacity utilization rates were higher in the tobacco products (+7.7%) and leather (+4.9%) industries.

Capacity utilization in mining, quarrying and oil wells declined 2.2% to 86.1. Low international prices for non-ferrous metals led to plant shutdowns and reduced production, lowering capacity utilization in mining and quarrying by 5.5%. The rate for crude petroleum and natural gas industries remained unchanged.

Electric power and gas distribution industries increased capacity utilization by 3.3% to 81.8. Severe winter temperatures increased domestic demand during the first quarter of 1994. The rate for electric power rose 3.4% and the rate for gas distribution rose 3.1%.

In the logging and forestry industries, capacity utilization advanced 0.9% to 89.9, reflecting higher production. The rate for construction industries rose by 0.8% to 73.6 because of increased engineering construction activity.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates confused users and the differences between the series had become minor, the two organizations agreed to jointly develop a revised methodology for the measurement of capacity utilization.

Le taux d'utilisation des industries manufacturières enregistre une faible baisse de 0.1% le situant en dessous de la moyenne des industries productrices de biens non agricoles. Toutefois, la moitié des 22 groupes manufacturiers enregistrent des diminutions et l'autre moitié, des augmentations.

Dans le secteur de la fabrication des produits durables, les produits électriques et électroniques affichent la plus forte croissance, la demande d'exportation au titre des machines de bureau et du matériel de communication ayant provoqué une hausse de 5.9% du taux. Pour ce qui est des métaux de première fusion, le taux diminue de 3.0% en raison des réductions dans le domaine de la fusion et de l'affinage des métaux non ferreux. Dans le secteur des industries des machines, l'utilisation de la capacité diminue de 2.7%, la production ayant fléchi après avoir été solide au quatrième trimestre de 1993. Les fermetures d'usines au premier trimestre provoquent une diminution de 1.9% de l'utilisation de la capacité des industries du matériel de transport. De même, la baisse des niveaux de la construction non résidentielle entraîne un repli de 1.9% de l'utilisation de la capacité des industries de produits minéraux non métalliques.

Dans le secteur des biens non durables, l'augmentation la plus notable est celle du pétrole raffiné et des produits du charbon (+5.2%). De fortes exportations expliquent la hausse de 4.6% de l'utilisation de la capacité des produits du caoutchouc. Des taux d'utilisation de la capacité plus élevés ont été enregistrés dans les industries des produits du tabac (+7.7%) et du cuir (+4.9%).

L'utilisation de la capacité des mines, carrières et puits de pétrole diminue de 2.2% pour se fixer à 86.1. Le recul des prix internationaux des métaux non ferreux provoque des fermetures d'usines et une diminution de la production, ce qui fait baisser l'utilisation de la capacité de 5.5% dans le secteur des mines et des carrières. Le taux des industries du pétrole brut et du gaz naturel demeure stable.

Les industries d'énergie électrique et de distribution du gaz enregistrent une hausse de 3.3% pour se fixer à 81.8, les froides températures de l'hiver ayant contribué à la hausse de la demande nationale au premier trimestre. Pour l'énergie électrique, le taux progresse de 3.4% et, pour la distribution du gaz, de 3.1%.

Pour ce qui est des industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, l'utilisation de la capacité progresse de 0.9% pour atteindre 89.9, ce qui traduit une hausse de la production. Le taux des industries de la construction augmente de 0.8% pour s'établir à 73.6 en raison de l'activité accrue dans le domaine des activités du génie civil.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie révisée pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over other methods: it provides a trend curve which is mathematically derived and thus is objectively determined; it allows for changes in the curvature of a trend line, and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends; it produces a smooth, continuous profile; and finally, it allows the user to make adjustments easily for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock (the quantity of plant and equipment in existence), in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux autres méthodes. Elle donne une courbe tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon objective. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les branches des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les industries productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des industries du groupe. Les productions potentielles de ces industries servent à calculer leur poids respectif.

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité

capacity utilization it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on June 2, 1994 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

Susanna Wood (613) 951-0655
Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une industrie, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 2 juin 1994 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Richard Landry (613) 951-2579
Susanna Wood (613) 951-0655

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'American National Standard for Information Sciences – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité Industrielle au Canada

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1994 1993				79.4 78.4	77.5	78.6	81.3
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestières	1994 1993				89.9 90.9	84.3	79.7	83.7
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1994 1993				86.1 83.6	82.7	84.4	85.2
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1994 1993				82.2 80.5	79.5	87.0	87.7
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1994 1993				88.6 85.7	84.8	82.7	83.5
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1994 1993				79.2 77.9	75.2	74.8	77.7
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1994 1993				79.0 76.8	73.0	72.2	75.6
Wood Industries – Industries de bois	1994 1993				90.3 86.9	80.7	70.7	73.8
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1994 1993				70.2 63.6	64.1	65.6	71.7
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1994 1993				88.8 90.0	81.6	82.0	84.7
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1994 1993				75.0 67.5	66.6	70.3	77.2
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1994 1993				74.5 68.9	63.0	60.9	69.8
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1994 1993				74.2 77.2	72.3	72.6	73.5
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1994 1993				84.4 76.4	76.0	74.9	77.4
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1994 1993				70.7 67.2	66.0	64.9	73.4
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1994 1993				73.4 74.6	74.3	74.4	74.2
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1994 1993				79.5 79.3	77.9	78.1	80.3
Food Industries – Industries des aliments	1994 1993				74.2 75.0	75.2	76.0	78.5
Beverage Industries – Industries des boissons	1994 1993				66.4 69.6	69.5	68.1	71.0
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1994 1993				71.6 68.6	66.6	69.8	68.4
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1994 1993				92.5 88.6	86.7	85.1	80.8

Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada –
Concluded

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada
– fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1994				83.5	75.6	74.7	81.8
	1993	81.5	79.8	77.8	76.7			
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1994				72.1	60.1	59.1	70.2
	1993	68.7	64.3	61.8	60.5			
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1994				84.7	83.4	80.5	80.3
	1993	83.9	82.0	81.6	83.3			
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1994				68.5	65.9	68.0	75.3
	1993	69.6	70.1	70.9	70.1			
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1994				72.3	70.9	72.3	78.6
	1993	72.4	74.8	73.2	72.5			
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1994				88.7	87.6	85.9	83.5
	1993	88.9	88.7	90.1	90.7			
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1994				72.3	72.8	76.0	77.2
	1993	71.9	72.3	72.6	72.8			
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1994				94.4	84.6	84.2	87.0
	1993	89.7	87.2	89.6	89.7			
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1994				85.6	82.2	82.4	86.5
	1993	86.2	86.2	85.5	84.9			
Construction Industries – Industries de la construction	1994				73.6	77.8	84.3	91.1
	1993	73.0	72.4	73.9	73.6			
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1994				81.8	83.0	83.7	80.7
	1993	79.2	81.4	79.9	82.4			
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1994				82.2	83.5	84.2	80.6
	1993	79.5	81.7	80.2	82.7			
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1994				79.3	79.3	79.6	81.9
	1993	76.9	79.2	77.9	80.3			
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1994				84.6	78.8	77.7	80.9
	1993	84.6	83.2	82.6	82.5			
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1994				75.0	72.3	72.5	75.1
	1993	75.1	73.9	74.0	74.3			
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1994				84.2	84.0	83.7	81.8
	1993	82.1	84.1	82.8	84.0			
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1994				78.1	76.1	77.6	81.1
	1993	78.4	77.2	77.6	77.2			

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1994					
			Value and Period Valeur et période					
	QI 94 QIV 93		Average Moyenne	High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période	
	TI 94 TIV 93	TI 94 TI 93						
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	0.1	1.3	80.6	86.8	I 88	70.6	IV 82	
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	0.9	- 1.1	77.1	92.9	I 90	47.1	III 82	
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	- 2.2	3.0	83.0	92.4	III 88	73.8	I 83	
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	- 5.5	2.1	81.0	94.0	II 88	59.7	I 83	
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	0.0	3.4	84.8	91.6	III 93	76.1	IV 86	
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	- 0.1	1.7	78.2	84.3	I 88	65.7	IV 82	
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	- 0.1	2.9	75.7	84.2	III 85	58.1	IV 82	
Wood Industries – Industries de bois	0.2	3.9	76.6	90.3	I 94	55.9	III 82	
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meubles et articles d'ameublement	1.7	10.4	74.9	90.4	II 81	60.8	III 82	
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	- 3.0	- 1.3	84.6	96.7	IV 87	57.3	III 82	
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1.8	11.1	75.4	85.6	II 81	64.5	IV 82	
Machinery Industries – Industries de la machinerie	- 2.7	8.1	70.5	88.0	II 81	53.6	I 83	
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	- 1.9	- 3.9	73.2	87.8	III 85	50.4	IV 82	
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	5.9	10.5	78.3	90.2	I 81	66.3	II 83	
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	- 1.9	5.2	70.9	88.0	I 89	48.8	III 82	
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	- 2.5	- 1.6	75.6	85.2	III 85	63.7	I 83	
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	0.0	0.3	81.0	86.4	I 88	73.4	II 82	
Food Industries – Industries des aliments	- 2.4	- 1.1	78.3	83.6	IV 85	74.2	I 94	
Beverage Industries – Industries des boissons	- 1.6	- 4.6	71.4	79.5	III 81	66.1	II 91	
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	7.7	4.4	72.1	91.6	III 81	59.7	II 86	
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	4.6	4.4	81.8	93.7	IV 84	55.5	IV 82	
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	2.5	8.9	81.8	92.0	IV 87	67.4	III 82	
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	4.9	19.2	75.6	88.9	I 84	58.1	III 91	
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1.0	1.7	83.7	97.6	III 86	58.7	III 82	

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada – Concluded

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada – fin

Industry – Industrie	% Change				1981 – 1994				
	Variation en %				Value and Period				
					Valeur et période				
	QI 94 QIV 93	QI 94 QI 93	QI 94 QI 93	QI 94 QI 93	Average	High	Period	Low	Period
	TI 94 TIV 93	TI 94 TI 93	TI 94 TI 93	TI 94 TI 93	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	- 1.6	-2.3			76.3	89.9	II 81	60.9	II 82
Clothing Industries – Industries de l'habillement	- 0.1	- 0.3			78.7	89.3	III 87	69.6	II 92
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	- 0.2	-2.2			87.9	96.4	I 88	74.8	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	0.6	- 0.7			81.1	90.6	II 81	71.9	IV 93
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Indus- tries des produits raffinés du pétrole et du charbon	5.2	5.2			82.0	94.4	I 94	62.4	II 82
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	- 0.7	0.8			84.0	89.4	I 88	68.4	II 82
Construction Industries – Industries de la construction	0.8	0.0			85.9	96.8	I 89	72.4	III 93
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	3.3	- 0.7			83.1	87.9	IV 85	75.6	IV 82
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	3.4	-0.6			83.2	88.1	II 87	76.0	IV 82
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	3.1	- 1.2			81.9	92.6	II 89	72.8	II 82
Special Aggregates – Agrégations spéciales									
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	0.0	2.5			81.0	89.9	IV 87	64.3	III 82
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	- 0.1	0.9			76.0	83.1	III 85	65.7	IV 82
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	2.6	0.2			82.4	86.9	II 88	74.6	III 82
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	- 0.4	1.2			79.9	87.0	IV 87	68.5	IV 82

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Footnotes

¹ The intermediate goods manufacturing industries consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.

² The final goods manufacturing industries are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.

³ The energy industries are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries. Note that estimates of capacity utilization rates for the pipeline transport industries are not included in the calculation of the aggregate capacity utilization rate for non-farm goods producing sector, since these industries belong to the services sector.

Notes

¹ Les industries manufacturières de biens intermédiaires sont les suivantes: produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.

² Les industries manufacturières de produits finis sont les suivantes: produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.

³ Les industries de l'énergie sont les suivantes: pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines. Par contre, les taux d'utilisation de la capacité des industries du transport par pipelines ne font pas partie du total de l'ensemble des industries productrices de biens non agricoles, ces industries appartenant au secteur des services.

Chart 1

Graphique 1

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

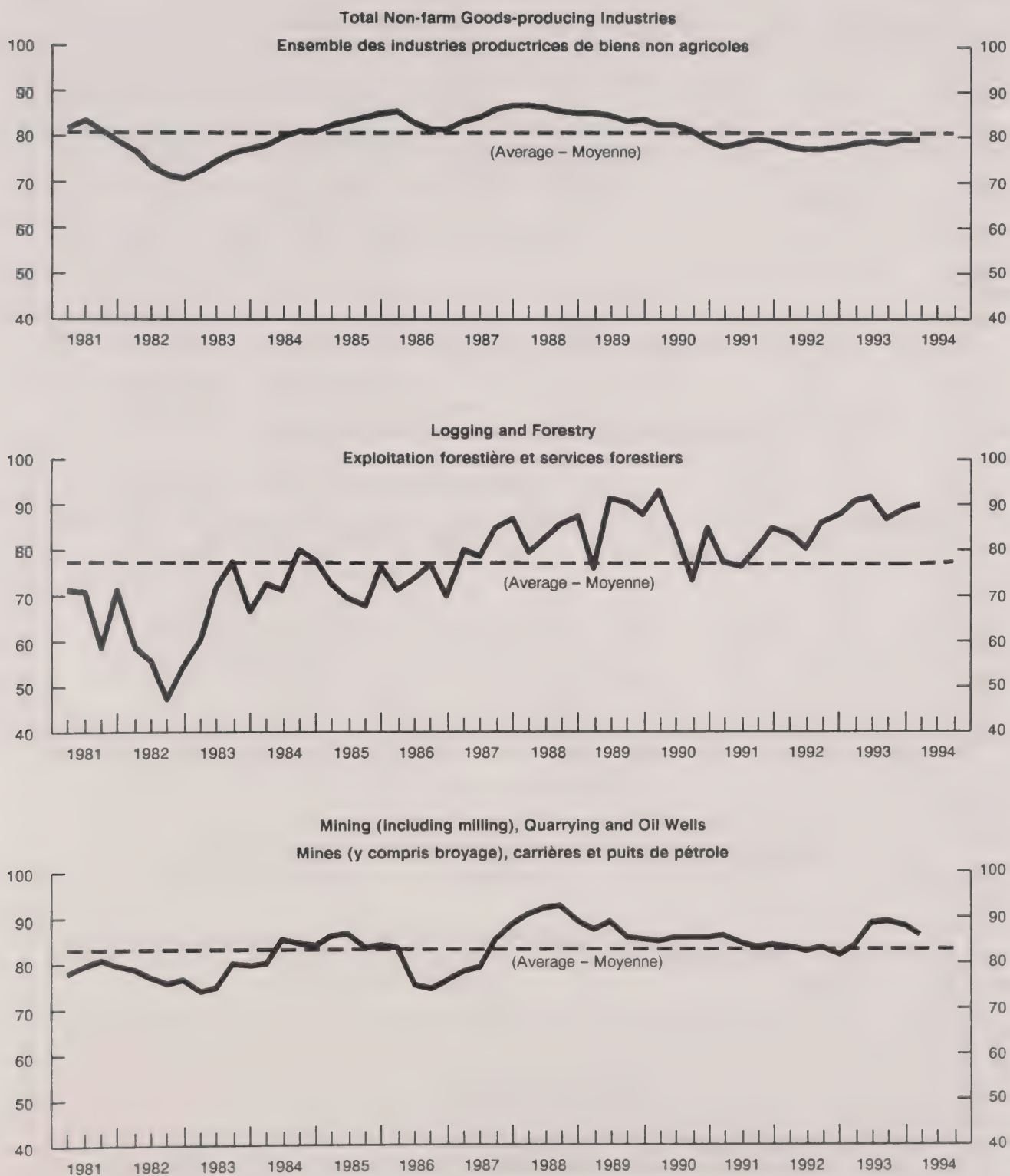


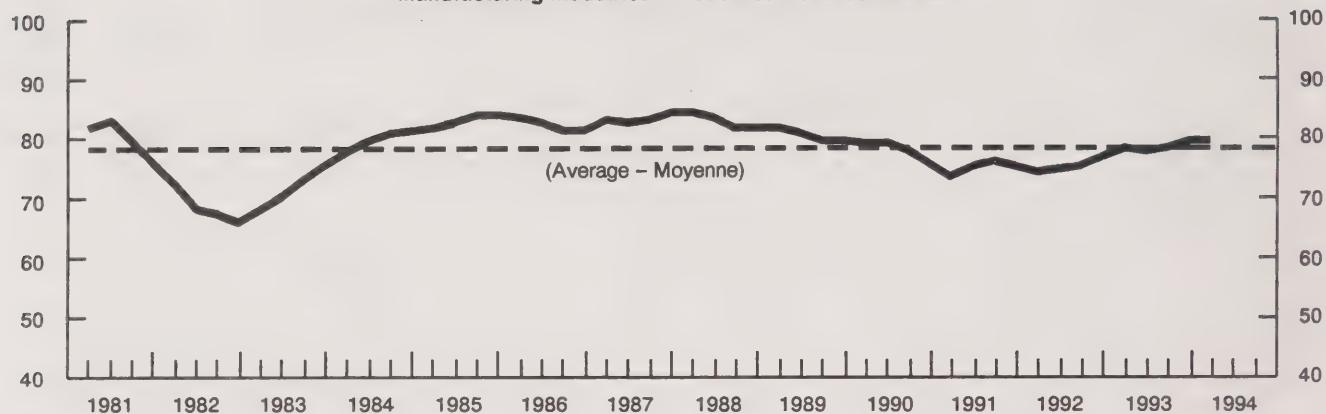
Chart 1 – Concluded

Graphique 1 – fin

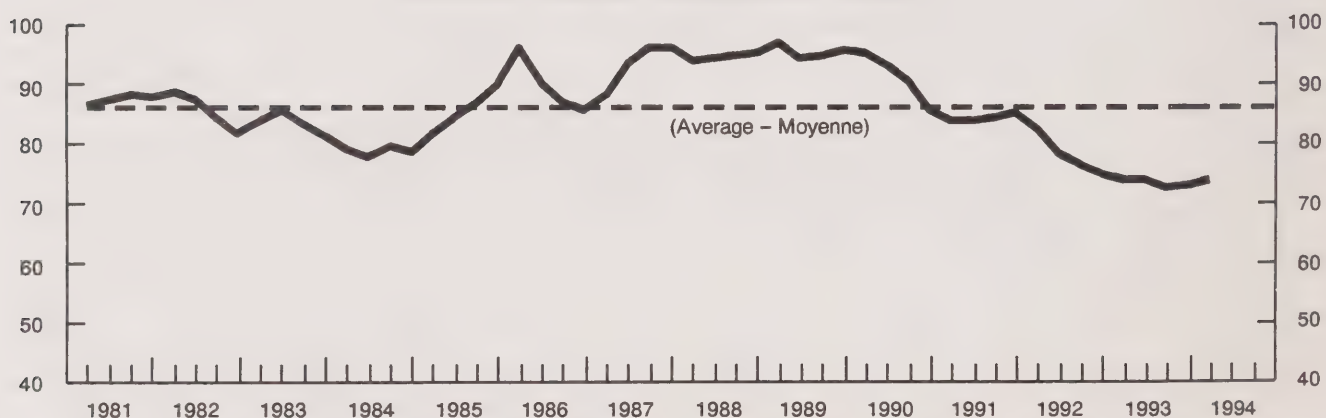
Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

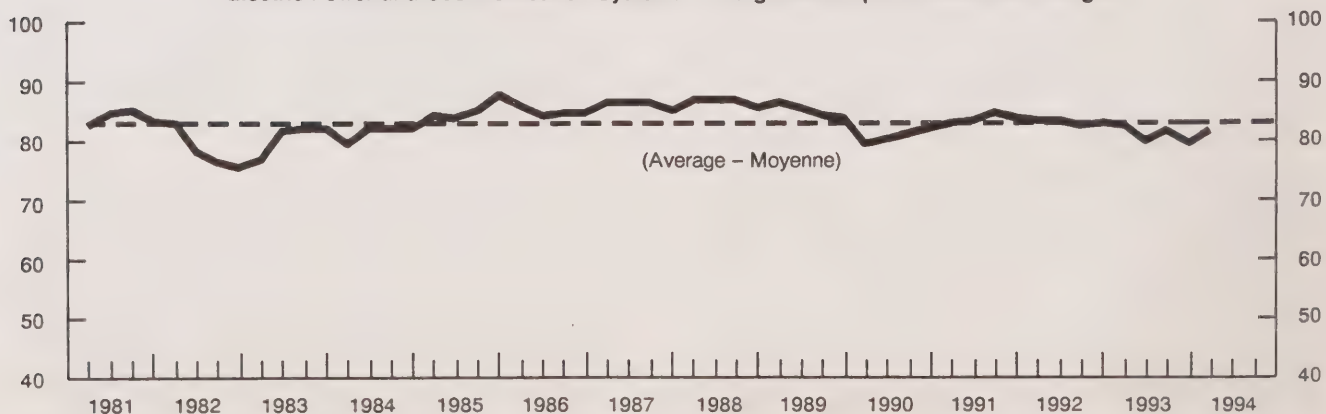
Manufacturing Industries – Industries manufacturières



Construction Industries – Industries de la construction



Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz



CANSIM Databank Numbers

CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

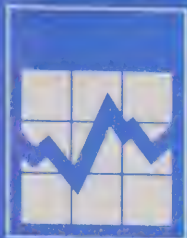
Numéros dans la banque de données CANSIM

Numéro de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestières	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries de bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – Industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de l'habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6

Nota: Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6



Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

Second Quarter 1994

Price: Canada: \$12.00 per issue, \$48.00 annually
United States: US\$15.00 per issue, US\$58.00 annually
Other Countries: US\$17.00 per issue, US\$68.00 annually

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Highlights

- Capacity use in the non-farm goods-producing industries posted an increase of 2.6% in capacity use, bringing the rate to 81.7%.
- This is the largest increase in capacity use since the economic expansion of 1987 and 1988, and brings the rate above its long-term average (80.6%) for the first time since the third quarter of 1990.
- Manufacturing (+2.4%), construction (+3.8%) and mining (+5.0%) were the sectors chiefly responsible for the increase.

Analysis

Goods producers excluding farmers posted the largest increase in capacity use since the economic expansion of 1987 and 1988. Strong performances by manufacturing, construction, and mining, led to a 2.6% increase in capacity use, bringing the rate to 81.7%. This is the first time since the third quarter of 1990 that capacity use has been above its long-term average of 80.6%.

September 1994

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
© Minister of Industry, Science and Technology, 1994. All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Deuxième trimestre de 1994

Prix : Canada : 12 \$ l'exemplaire, 48 \$ par année
États-Unis : 15 \$ US l'exemplaire, 58 \$ US par année
Autres pays : 17 \$ US l'exemplaire, 68 \$ US par année

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Faits saillants

- L'utilisation de la capacité dans les industries de produits non agricoles a augmenté de 2.6% pour s'établir à 81.7%.
- Ceci représente la plus importante augmentation de l'utilisation de la capacité depuis l'expansion économique de 1987 et 1988, et porte le taux à un niveau supérieur à sa moyenne à long terme (80.6%) pour la première fois depuis le troisième trimestre de 1990.
- Les secteurs de la fabrication (+2.4%), de la construction (+3.8%) et des mines (+5.0%) ont particulièrement contribué à l'augmentation.

Analyse

Les producteurs de biens non agricoles ont déclaré la plus forte hausse de l'utilisation de la capacité depuis l'expansion économique de 1987 et 1988. Les solides performances des secteurs manufacturier, de la construction et des mines ont entraîné une augmentation de 2.6% de l'utilisation de la capacité, ce qui porte le taux à 81.7%. Pour la première fois depuis le troisième trimestre de 1990, le taux d'utilisation de la capacité a atteint un niveau supérieur à sa moyenne à long terme de 80.6%.

Septembre 1994

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. ©
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.



Statistics Canada
Statistique Canada

Canada

Capacity use in manufacturing increased by 2.4% to 81.1%. Nineteen of the 22 manufacturing industry groups showed increases.

In durable goods manufacturing, export demand for office machinery raised the rate in electrical and electronic products industries by 6.3%. Strong export demand also fuelled a 2.4% advance in the rate for transportation equipment industries. Increased industrial and commercial construction activities led to a gain of 6.5% in capacity use in non-metallic mineral products industries. The overall strength in the economy, as evidenced by strong exports and increased business investment spending, also made for notable gains in capacity use in fabricated metal (+3.5%), furniture and fixtures (+3.5%) and machinery (+1.8%) industries.

In non-durable goods manufacturing, export demand for pulp contributed to an increase of 1.9% in capacity use in paper and allied products industries. Following a strong performance in the first quarter, capacity use in rubber products industries fell by 1.6%.

Among non-manufacturing industries, mining and quarrying accounted for the largest increase in capacity use. Increases in drilling activities and a pronounced increase in production in metal mines other than gold led to an 11.1% surge in the rate bringing it to 93.1.

The rate for construction industries rose 3.8% because of increases in residential and industrial construction, bringing the level to 76.4, still well below the peak recorded in the first quarter of 1989.

Reduced physical capacity in logging and forestry industries contributed to a rise of 2.4% in capacity use.

The rate of capacity use fell 1.2% in electric power and gas distribution industries, following a strong first quarter when severe winter temperatures gave rise to domestic demand.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates confused users and the differences between the series had become minor, the two organizations agreed to jointly develop a revised methodology for the measurement of capacity utilization.

L'utilisation de la capacité dans le secteur manufacturier s'est accrue de 2.4% pour se fixer à 81.1%. Dix-neuf des 22 groupes d'industries manufacturières ont déclaré des hausses.

Dans le secteur de la fabrication des produits durables, les industries des produits électriques et électroniques ont affiché une forte progression, la demande d'exportation au titre des machines de bureau ayant provoqué une hausse de 6.3% du taux. L'augmentation de 2.4% du taux d'utilisation des industries du matériel de transport est également attribuable à la forte demande d'exportation. L'accroissement des activités dans le domaine de la construction industrielle et commerciale explique la hausse de 6.5% du taux d'utilisation de la capacité des industries de produits minéraux non métalliques. La vigueur globale de l'économie, dont témoignent la fermeté des exportations et l'accroissement des dépenses des entreprises au titre des investissements, a en outre entraîné des gains notables de la capacité d'utilisation des industries de la fabrication des produits métalliques (+3.5%), des meubles et des articles d'ameublement (+3.5%) et de la machinerie (+1.8%).

Dans le secteur des biens non durables, la demande d'exportation au titre des pâtes a contribué au relèvement de 1.9% de l'utilisation de la capacité des industries du papier et des produits connexes. Après avoir affiché une forte performance au premier trimestre, le taux d'utilisation de la capacité des industries des produits en caoutchouc a diminué de 1.6%.

Dans le secteur des industries non manufacturières, les mines et les carrières ont enregistré la plus forte hausse de la capacité d'utilisation. L'augmentation des opérations de forage et la hausse marquée de la production des mines de métaux autres que l'or ont provoqué une montée de 11.1% du taux qui atteint maintenant 93.1.

Le taux des industries de la construction a progressé de 3.8% pour s'établir à 76.4 en raison des hausses dans le domaine de la construction résidentielle et industrielle. Ce chiffre est toutefois encore bien inférieur au sommet enregistré au premier trimestre de 1989.

Dans le domaine des industries de l'exploitation forestière et des services forestiers, la baisse de la capacité physique a entraîné une hausse de 2.4% de l'utilisation de la capacité.

Les industries d'énergie électrique et de distribution du gaz ont réduit leur taux d'utilisation de la capacité de 1.2%, après avoir connu un fort premier trimestre compte tenu du fait que les froides températures de l'hiver ont fait grimper la demande intérieure.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie révisée pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over other methods: it provides a trend curve which is mathematically derived and thus is objectively determined; it allows for changes in the curvature of a trend line, and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends; it produces a smooth, continuous profile; and finally, it allows the user to make adjustments easily for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock (the quantity of plant and equipment in existence), in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux autres méthodes. Elle donne une courbe tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon objective. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les industries des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les industries productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des industries du groupe. Les productions potentielles de ces industries servent à calculer leur poids respectif.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization, it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on September 2, 1994 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

Susanna Wood (613) 951-0655
Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une industrie, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 2 septembre 1994 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Richard Landry (613) 951-2579
Susanna Wood (613) 951-0655

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1994 1993			81.7 78.8	79.6 78.6	77.5	78.5	81.5
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestières	1994 1993			91.0 90.7	88.9 88.6	84.1	78.7	82.3
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1994 1993			90.5 87.9	86.2 83.2	82.6	84.2	85.0
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1994 1993			93.1 86.8	83.8 81.0	80.1	87.3	87.1
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1994 1993			88.9 88.7	87.7 84.7	84.3	82.1	83.5
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1994 1993			81.1 77.9	79.2 78.3	75.6	74.7	77.8
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1994 1993			81.5 76.2	79.1 76.9	73.3	72.0	75.7
Wood Industries – Industries de bois	1994 1993			91.1 87.1	90.6 86.9	80.2	70.6	74.0
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1994 1993			73.6 64.1	71.1 63.9	64.2	65.8	72.7
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1994 1993			89.6 88.3	88.4 91.0	83.2	81.0	85.1
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1994 1993			79.1 69.8	76.4 68.7	66.6	69.5	76.9
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1994 1993			75.0 73.6	73.7 70.6	62.5	59.6	69.4
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1994 1993			75.7 73.5	73.9 76.6	73.0	73.0	74.6
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1994 1993			89.7 76.7	84.4 76.5	76.0	75.4	76.2
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1994 1993			75.7 69.4	71.1 68.2	65.8	64.3	72.5
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1994 1993			75.3 74.7	74.0 74.6	74.4	74.8	74.6
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1994 1993			80.7 80.0	79.3 80.0	78.3	78.0	80.3
Food Industries – Industries des aliments	1994 1993			77.3 76.3	75.0 77.0	77.6	77.4	78.2
Beverage Industries – Industries des boissons	1994 1993			70.4 70.3	69.1 70.3	69.3	64.9	71.2
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1994 1993			74.1 67.8	71.2 68.6	67.6	70.2	69.2
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1994 1993			90.6 89.2	92.1 88.1	86.6	84.9	81.0

Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada –
Concluded

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada
– fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1994 1993			84.9 77.8	83.2 77.4	76.7	74.6	81.7
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1994 1993	80.9 68.5	79.1 64.7	67.8 62.9	68.0 60.7	59.0	60.1	70.5
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1994 1993			85.5 81.6	84.1 84.4	83.3	81.4	80.5
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1994 1993			69.1 70.7	68.4 70.3	66.1	68.5	75.5
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1994 1993			74.5 74.2	72.2 73.9	71.2	74.2	78.3
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1994 1993			87.7 89.3	86.1 90.0	87.6	85.1	83.7
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1994 1993			72.4 72.8	71.8 73.3	72.6	75.3	77.5
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1994 1993			92.1 91.8	93.4 90.5	83.8	83.3	87.4
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1994 1993			87.2 86.7	86.2 85.5	81.9	82.0	86.5
Construction Industries – Industries de la construction	1994 1993			76.4 73.6	73.6 73.1	77.4	84.2	91.8
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1994 1993			81.5 80.2	82.5 82.3	82.4	83.7	81.0
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1994 1993			82.2 80.2	82.8 82.5	82.9	84.1	80.8
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1994 1993			77.1 80.5	80.4 81.1	79.4	81.1	83.1
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1994 1993			85.8 82.9	84.3 82.9	78.8	77.1	81.0
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1994 1993			77.6 74.0	75.3 74.8	73.0	72.8	75.3
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1994 1993			83.4 83.4	84.5 84.0	83.7	83.7	82.1
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1994 1993			80.9 77.6	78.2 77.4	76.3	77.5	81.3

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Table 2
Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in
Canada

Tableau 2
Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle
au Canada

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1994				
			Value and Period Valeur et période				
	QII 94 QI 94	QI 94 QI 93	Average Moyenne	High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période
	TII 94 TI 94	TI 94 TI 93					
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	2.6	3.7	80.6	86.8	II 88	70.6	IV 82
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	2.4	0.3	77.0	92.0	II 89	47.1	III 82
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	5.0	3.0	83.0	92.9	III 88	73.8	I 83
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	11.1	7.3	81.2	94.4	II 88	59.7	I 83
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1.4	0.2	84.6	91.9	III 88	75.6	IV 86
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	2.4	4.1	78.4	84.3	I 88	65.7	IV 82
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	3.0	7.0	76.0	85.0	III 85	58.1	IV 82
Wood Industries – Industries de bois	0.6	4.6	76.9	91.1	II 94	55.9	III 82
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meubles et articles d'ameublement	3.5	14.8	75.0	90.4	II 81	60.8	III 82
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1.4	1.5	84.9	97.3	IV 87	57.3	III 82
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	3.5	13.3	75.6	85.6	II 81	64.5	IV 82
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1.8	1.9	70.5	88.0	II 81	53.6	I 83
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	2.4	3.0	73.7	90.4	III 85	50.4	IV 82
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	6.3	16.9	78.6	90.2	I 81	66.3	II 83
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	6.5	9.1	70.9	87.9	I 89	48.8	III 82
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1.8	0.8	75.7	85.2	III 85	63.7	I 83
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1.8	0.9	81.0	86.2	I 88	73.4	II 82
Food Industries – Industries des aliments	3.1	1.3	78.6	83.5	IV 85	74.8	III 83
Beverage Industries – Industries des boissons	1.9	0.1	71.4	79.5	III 81	63.7	II 91
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	4.1	9.3	72.5	91.6	III 81	59.7	II 86
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	-1.6	1.6	81.9	93.7	IV 84	55.5	IV 82
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	2.0	9.1	81.9	91.9	IV 87	67.4	III 82
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	-0.3	7.8	75.5	88.9	I 84	57.8	I 92
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1.7	4.8	83.8	97.4	III 86	58.7	III 82

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada – Concluded

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada – fin

Industry – Industrie	% Change Variation en %		1981 – 1994				
			Value and Period Valeur et période				
			Average Moyenne	High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période
	Q1 94 QIV 93	Q1 94 Q1 93					
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1.0	-2.3	76.0	89.9	II 81	60.9	II 82
Clothing Industries – Industries de l'habillement	3.2	0.4	78.7	89.3	III 87	69.9	II 92
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1.9	-1.8	87.6	96.0	I 88	74.8	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	0.8	-0.5	80.8	90.6	II 81	71.8	I 94
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	-1.4	0.3	82.1	94.2	IV 82	62.4	II 82
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1.2	0.6	84.1	90.0	II 88	68.4	II 82
Construction Industries – Industries de la construction	3.8	3.8	85.8	96.8	I 89	72.7	III 93
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	-1.2	1.6	82.9	87.8	III 88	75.6	IV 82
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	-0.7	2.5	83.0	88.0	III 88	76.0	IV 82
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	-4.1	-4.2	82.2	91.6	II 89	72.8	II 82
Special Aggregates – Agrégations spéciales							
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1.8	3.5	81.1	89.9	IV 87	64.3	III 82
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	3.1	4.9	76.2	83.7	III 85	65.7	IV 82
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	-1.3	0.0	82.3	87.5	III 88	74.6	III 82
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	3.5	4.3	80.0	87.0	IV 87	68.5	IV 82

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Footnotes

¹ Consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.

² These are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.

³ These are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries. Note that estimates of capacity utilization rates for the pipeline transport industries are not included in the calculation of the aggregate capacity utilization rate for the non-farm goods producing sector, since these industries belong to the services sector.

Notes

¹ Produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.

² Produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.

³ Pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines. Par contre, les taux d'utilisation de la capacité des industries du transport par pipelines ne font pas partie du total de l'ensemble des industries productrices de biens non agricoles, ces industries appartenant au secteur des services.

Chart 1

Graphique 1

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

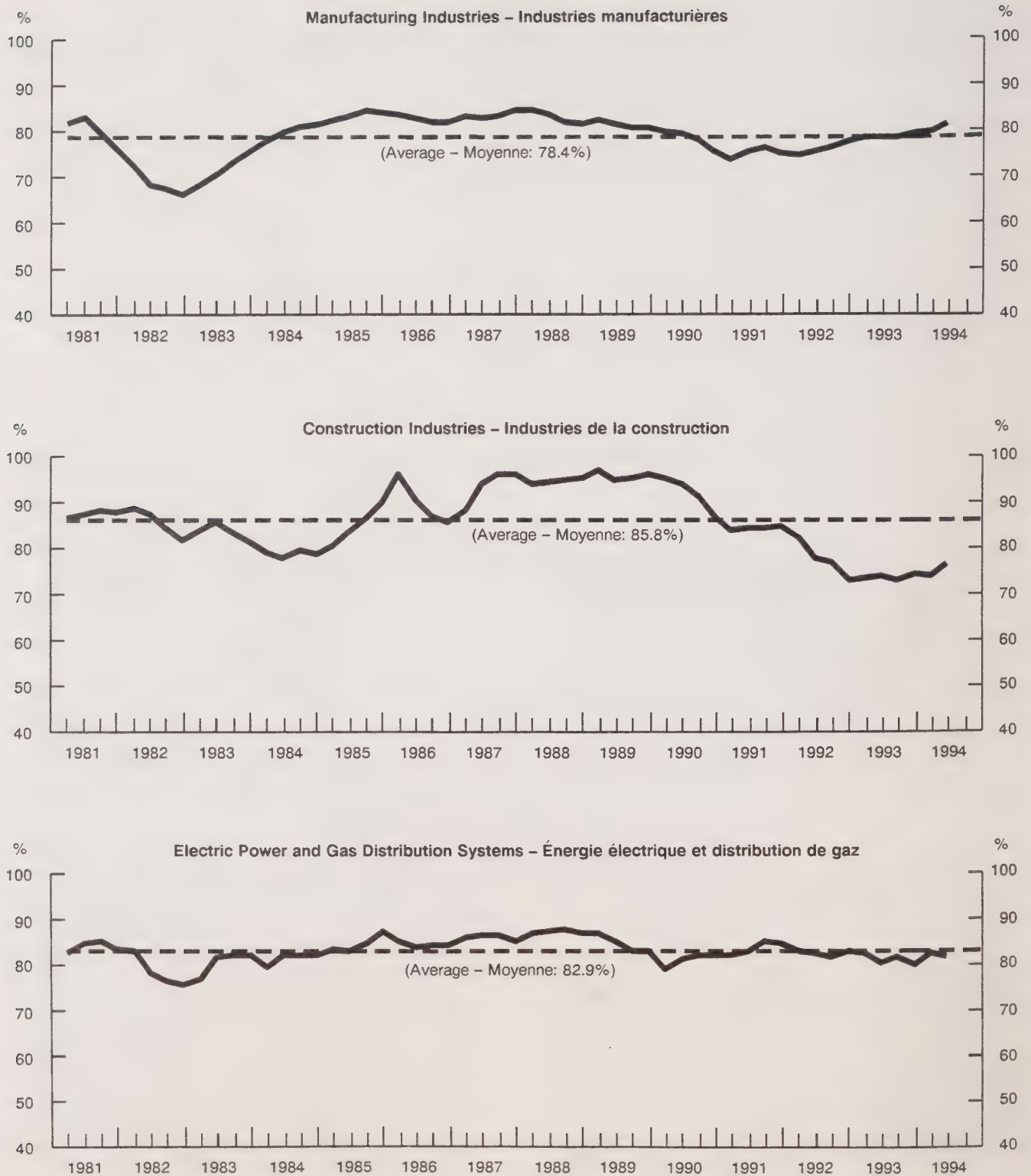


Chart 1 - Cont'd

Graphique 1 - fin

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle



CANSIM Databank Numbers**Numéros dans la banque de données CANSIM**

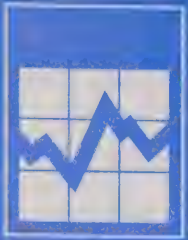
CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Numéro de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestiers	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries de bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricole, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6

Nota: Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6



Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

Third Quarter 1994

Price: Canada: \$12.00 per issue, \$48.00 annually
United States: US\$15.00 per issue, US\$58.00 annually
Other Countries: US\$17.00 per issue, US\$68.00 annually

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Highlights

- Goods producers excluding farmers increased their capacity use a further 1.6% in the third quarter, bringing the rate to 82.9%.
- Although this level is above the long-term average, expected strong investment by goods producers in 1994 will help alleviate emerging capacity constraints.
- Manufacturing (+2.0%) and mining (+2.2%) were the sectors chiefly responsible for the increase.

Analysis

Goods producers excluding farmers increased their capacity use a further 1.6% in the third quarter, bringing the rate to 82.9%. This was the second consecutive significant increase since the economic expansion of 1987-88. While still below the 86.8% high of late 1987, the level is well above the 77.3% low of the second quarter of 1992.

December 1994

Troisième trimestre de 1994

Prix : Canada : 12 \$ l'exemplaire, 48 \$ par année
États-Unis : 15 \$ US l'exemplaire, 58 \$ US par année
Autres pays : 17 \$ US l'exemplaire, 68 \$ US par année

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Faits saillants

- Les producteurs de biens non agricoles ont inscrit une autre augmentation, soit 1.6%, de l'utilisation de la capacité au troisième trimestre, ce qui porte le taux à 82.9%.
- Bien que ce niveau soit supérieur à la moyenne à long terme, les investissements élevés attendus des producteurs de biens in 1994, aideront à résoudre les nouvelles contraintes au niveau de la capacité de production.
- Le secteur de la fabrication (+2.0%) et des mines (+2.2%) ont particulièrement contribué à l'augmentation.

Analyse

Les producteurs de biens non agricoles ont inscrit une autre augmentation, soit 1.6%, de l'utilisation de la capacité au troisième trimestre, ce qui porte le taux à 82.9%. Il s'agit de la deuxième hausse consécutive importante à ce titre depuis l'expansion économique de 1987 et de 1988. Ce niveau demeure toutefois inférieur au sommet de 86.8% observé à la fin de 1987, mais il est de beaucoup supérieur au creux de 77.3% inscrit au deuxième trimestre de 1992.

Décembre 1994

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
© Minister of Industry, Science and Technology, 1994. All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. ©
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Although this level of capacity use is above its long-term average (80.6% from 1981 to date), another important development relating to productive capacity is the recent surge in business investment. As a result of expected strong investment by goods producers in 1994, especially in machinery and equipment (+ 8.6%), additional productive capacity is being created that will help alleviate emerging capacity constraints.

The manufacturing sector's capacity use increased 2.0% to 82.8% in the third quarter. Nineteen of the 22 manufacturing industry groups showed increases.

Fuelled by increased business investment spending and strong export demand, durable goods manufacturers increased their rate of capacity use by 2.6%. Stimulated by high rates (83.7% in the third quarter), they are also boosting their own capital investment spending by 28% in 1994. Capacity use in the primary metals industries increased 4.7% to 93.9%, mainly due to an 11% increase in spending on pipeline construction in 1994. Another significant gain (+ 4.8%) in capacity use was registered by fabricated metals industries, where the rate reached 83.2% because of increases in non-residential and engineering construction. Electrical and electronics industries recorded a peak level of capacity use (91.4%), reflecting strong demand for computerized equipment.

In the non-durable goods group of industries, the rate of capacity use in rubber products (92.6%) neared its most recent peak (93.6% in the fourth quarter of 1984). In contrast, the only three manufacturing industries with lower capacity use in the third quarter were food (-0.3%), leather and allied products (-4.6%), and refined petroleum and coal (-4.1%), where production decreased due to temporary closures of refineries.

Capacity use in the mining and quarrying industries reached a new peak (94.8%) in the third quarter. The driving force was exploratory drilling activity due to strong U.S. demand for gas and lower drilling costs in Canada.

Moderate weather in the third quarter reduced domestic energy demand and lowered rates of capacity use in both electric power systems (-1.0%) and gas distribution systems (-1.6%).

Restructuring in the logging and forestry industries contributed to a 1.5% rise in the rate of capacity use, bringing it to 92.6%. This high rate has led firms in the industry to increase their capital investment spending plans by over 40% in 1994.

Bien que ce niveau d'utilisation de la capacité soit supérieur à la moyenne à long terme, soit 80.6% depuis 1981, il faut tenir compte d'un autre développement majeur lié à la capacité de production, soit la récente croissance des investissements des entreprises. À la suite des investissements élevés attendus des producteurs de biens en 1994, surtout au titre des machines et du matériel (en hausse de 8.6%), on observe un accroissement de la capacité de production qui aidera à résoudre les nouvelles contraintes à ce niveau.

Dans le secteur de la fabrication, l'utilisation de la capacité s'est accrue de 2.0% pour atteindre 82.8% au troisième trimestre. Au total, dix-neuf des 22 groupes d'industries manufacturières ont affiché des gains.

Sous l'effet de la croissance des investissements des entreprises et de la demande à l'exportation, les fabricants de biens durables ont inscrit une augmentation de 2.6% du taux d'utilisation de la capacité. Stimulés par le niveau élevé des taux (83.7% au troisième trimestre), ils accroissent également de 28% leurs propres dépenses en capital en 1994. L'utilisation de la capacité dans les industries de première transformation des métaux s'est accrue de 4.7% pour s'établir à 93.9%, en raison surtout de la progression de 11% des dépenses au titre de l'installation de pipelines en 1994. Un autre gain important (+ 4.8%) a été enregistré par les industries de la fabrication de produits métalliques; le taux a atteint 83.2% à la suite de la croissance de la construction non résidentielle et des travaux de génie. Les industries des produits électriques et électroniques ont enregistré un sommet pour l'utilisation de la capacité (91.4%), ce qui traduit une forte demande pour le matériel informatique.

Dans le secteur des biens non durables, le taux d'utilisation de la capacité dans les industries des produits en caoutchouc (92.6%) a presque atteint son récent sommet de 93.6% observé au quatrième trimestre de 1984. Par contre, les trois industries manufacturières à afficher une baisse de l'utilisation de la capacité au troisième trimestre sont celles des aliments (-0.3%), du cuir et des produits connexes (-4.6%) et des produits raffinés du pétrole et du charbon (-4.1%), la production ayant chuté en raison de la fermeture temporaire de raffineries.

L'utilisation de la capacité dans les industries des mines et des carrières a atteint un nouveau sommet (94.8%) au troisième trimestre. Les travaux de forage d'exploration attribuables à la forte demande des États-Unis et la réduction des coûts de forage au Canada ont été les facteurs d'entraînement.

Les températures modérées observées au troisième trimestre ont amené une réduction de la demande intérieure d'énergie et une baisse des taux d'utilisation de la capacité dans les industries de l'énergie électrique (-1.0%) et les industries de distribution du gaz (-1.6%).

La restructuration des industries de l'exploitation forestière et des services forestiers a contribué à la hausse de 1.5% du taux d'utilisation de la capacité, qui s'établit à 92.6%. Le taux élevé a amené ce groupe d'industries à accroître leurs plans de dépenses en capital de plus de 40% en 1994.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates confused users and the differences between the series had become minor, the two organizations agreed to jointly develop a revised methodology for the measurement of capacity utilization.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over other methods: it provides a trend curve which is mathematically derived and thus is objectively determined; it allows for changes in the curvature of a trend line, and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends; it produces a smooth, continuous profile; and finally, it allows the user to make adjustments easily for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock (the quantity of plant and equipment in existence), in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie révisée pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux autres méthodes. Elle donne une courbe tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon objective. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les industries des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization, it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on December 2, 1994 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

Susanna Wood (613) 951-0655
Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les industries productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des industries du groupe. Les productions potentielles de ces industries servent à calculer leur poids respectif.

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une industrie, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 2 décembre 1994 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Susanna Wood (613) 951-0655
Richard Landry (613) 951-2579

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences – Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 – 1984.



Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" – "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 – 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1994 1993	79.4	82.9 78.7	81.6 78.8	79.4 78.6	77.5	78.5	81.5
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestières	1994 1993		92.6 81.1	91.2 90.7	88.7 88.6	84.1	78.7	82.3
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1994 1993		91.7 86.6	89.7 87.7	85.6 83.1	82.6	84.2	85.0
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1994 1993		94.8 85.3	90.2 86.1	81.9 80.8	80.1	87.3	87.1
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1994 1993		89.7 87.4	89.4 88.7	88.0 84.7	84.3	82.1	83.5
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1994 1993		82.8 79.1	81.2 77.9	79.1 78.3	75.5	74.7	77.8
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1994 1993		83.7 79.1	81.6 76.3	78.9 76.9	73.3	72.0	75.7
Wood Industries – Industries de bois	1994 1993		91.6 89.9	91.2 87.1	90.6 86.9	80.3	70.6	74.0
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1994 1993		73.0 68.7	72.8 64.1	70.9 63.9	64.2	65.8	72.7
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1994 1993		93.9 90.1	89.7 88.3	88.3 91.0	83.2	81.0	85.1
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1994 1993		83.2 74.3	79.4 69.8	76.3 68.7	66.6	69.5	76.9
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1994 1993		78.1 76.7	76.0 73.6	73.9 70.6	62.5	59.6	69.4
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1994 1993		77.3 74.9	76.3 73.5	73.9 76.6	73.0	73.0	74.6
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1994 1993		91.4 81.9	89.0 77.1	83.6 76.5	76.0	75.4	76.2
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1994 1993		78.2 72.1	75.7 69.4	71.3 68.2	65.8	64.3	72.5
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1994 1993		75.4 75.6	74.8 74.7	74.1 74.6	74.4	74.8	74.6
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1994 1993		81.7 79.1	80.7 80.0	79.4 80.0	78.3	78.0	80.4
Food Industries – Industries des aliments	1994 1993		76.8 75.7	77.0 76.3	75.0 77.0	77.6	77.4	78.4
Beverage Industries – Industries des boissons	1994 1993		74.0 69.3	72.2 70.3	69.8 70.3	69.3	64.9	71.2
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1994 1993		77.3 66.4	74.0 67.8	71.8 68.6	67.6	70.2	69.2

Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada –
Concluded

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada
– fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1994 1993		92.6 88.4	90.1 89.3	91.7 88.1	86.6	84.9	81.0
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1994 1993		89.4 80.9	85.7 77.8	83.4 77.4	76.7	74.6	81.7
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1994 1993		63.8 68.6	66.9 62.8	67.8 60.7	59.0	60.1	70.5
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1994 1993		87.8 83.7	85.9 81.6	84.3 84.4	83.3	81.4	80.5
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1994 1993		69.2 68.5	68.6 69.1	68.2 70.3	66.1	68.5	75.5
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1994 1993		75.0 72.9	74.1 74.2	72.0 73.9	71.2	74.2	78.3
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1994 1993		88.7 85.9	87.8 89.3	86.1 90.0	87.6	85.1	83.7
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1994 1993		74.2 72.1	72.2 72.3	71.7 73.4	72.6	75.3	77.5
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1994 1993		87.8 89.2	91.6 87.0	93.0 90.5	83.8	83.3	87.4
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1994 1993		89.2 86.7	87.2 86.8	86.4 85.5	81.9	82.0	86.5
Construction Industries – Industries de la construction	1994 1993		76.7 74.3	75.7 73.6	73.0 73.1	77.4	84.2	91.8
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1994 1993		81.1 79.6	82.0 80.2	82.7 82.3	82.4	83.7	81.0
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1994 1993		81.9 79.9	82.7 80.2	83.0 82.5	82.9	84.1	80.8
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1994 1993		76.0 77.9	77.2 80.5	80.4 81.1	79.4	81.1	83.1
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1994 1993		88.0 83.9	85.9 82.9	84.3 82.9	78.8	77.1	81.0
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1994 1993		78.9 75.5	77.7 74.2	75.2 74.8	72.9	72.8	75.3
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1994 1993		82.4 82.2	83.6 84.1	84.6 84.0	83.7	83.7	82.1
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1994 1993		82.3 78.4	80.6 77.6	78.0 77.4	76.3	77.5	81.3

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry - Industrie	% Change Variation en %		1981 - 1994				
			Value and Period Valeur et période				
	QIII 94 QII 94	QII 94 QII 93	Average Moyenne	High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période
	TIII 94 TII 94	TII 94 TII 93					
Total Non-farm Goods-producing Industries - Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1.6	5.3	80.6	86.8	II 88	70.6	IV 82
Logging and Forestry Industries - Exploitation forestière et services forestières	1.5	14.2	77.3	92.6	III 94	47.3	III 82
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells - Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	2.2	4.4	83.1	92.9	III 88	73.6	I 83
Mining (including milling) and Quarrying - Mines (y compris broyage) et carrières	5.1	13.1	81.2	94.8	III 94	59.3	I 83
Crude Petroleum and Natural Gas - Industries du pétrole brut et du gaz naturel	0.3	-0.8	84.7	91.9	III 88	75.6	IV 86
Manufacturing Industries - Industries manufacturières	2.0	6.2	78.4	84.3	I 88	65.7	IV 82
Durable Goods Manufacturing - Fabrication de biens durables	2.6	8.8	76.2	85.0	III 85	58.1	IV 82
Wood Industries - Industries de bois	0.4	4.2	77.1	91.6	III 94	55.9	III 82
Furniture and Fixtures Industries - Industries du meubles et articles d'ameublement	0.3	9.1	74.9	90.5	II 81	60.8	III 82
Primary Metal Industries - Industries de première transformation des métaux	4.7	6.1	85.1	97.3	IV 87	57.6	III 82
Fabricated Metal Products Industries - Industries de la fabrication des produits métalliques	4.8	16.0	75.7	85.6	II 81	64.5	IV 82
Machinery Industries - Industries de la machinerie	2.8	2.2	70.7	87.9	II 81	53.7	I 83
Transportation Equipment Industries - Industries du matériel de transport	1.3	5.6	73.8	90.4	III 85	50.4	IV 82
Electrical and Electronic Products Industries - Industries des produits électriques et électroniques	2.7	18.4	78.8	91.4	III 94	66.3	II 83
Non-metallic Mineral Products Industries - Industries des produits minéraux non métalliques	3.3	9.8	71.0	87.9	I 89	48.6	III 82
Other Manufacturing Industries - Autres industries manufacturières	0.8	0.4	75.7	85.2	III 85	63.9	I 83
Non-durable Goods Manufacturing - Fabrication de biens non durables	1.2	3.0	81.1	86.2	I 88	73.4	II 82
Food Industries - Industries des aliments	-0.3	1.2	78.6	83.5	IV 85	75.0	I 94
Beverage Industries - Industries des boissons	2.5	4.5	71.5	80.0	III 81	63.7	II 91
Tobacco Products Industries - Industries du tabac	4.5	21.4	72.6	91.8	III 81	59.7	II 86
Rubber Products Industries - Industries des produits en caoutchouc	2.8	5.1	82.1	93.6	IV 84	55.6	IV 82
Plastics Products Industries - Industries des produits en matière plastique	4.3	13.0	82.0	91.9	IV 87	67.1	III 82
Leather and Allied Products Industries - Industries du cuir et des produits connexes	-4.6	-1.4	75.2	88.8	I 84	57.8	I 92
Primary Textile Industries - Industries textiles de première transformation	2.2	7.1	83.8	97.1	III 86	58.8	III 82

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada – Concluded

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada – fin

Industry – Industrie	% Change		1981 – 1994					
			Value and Period		Valeur et période			
	Variation en %		Average	High	Period	Low	Period	
	QIII 94 QII 94	QII 94 QII 93						
	TIII 94 TII 94	TII 94 TII 93	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période	
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	0.9	0.1	75.9	89.7	II 81	61.1	II 82	
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1.2	0.0	78.7	89.3	III 87	69.9	II 92	
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1.0	1.8	87.6	96.0	I 88	74.9	IV 82	
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	2.8	2.6	80.7	90.7	II 81	71.7	I 94	
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	-4.1	0.9	82.2	94.6	IV 82	62.6	II 82	
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	2.3	2.8	84.2	90.0	II 88	68.6	II 82	
Construction Industries – Industries de la construction	1.3	5.5	85.6	96.8	I 89	72.7	III 93	
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	-1.1	-0.7	82.9	87.8	III 88	75.4	IV 82	
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	-1.0	0.0	83.0	88.0	III 88	75.7	IV 82	
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	-1.6	-5.6	82.1	91.6	II 89	73.1	II 82	
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	2.4	6.2	81.2	89.9	IV 87	64.4	III 82	
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1.5	6.3	76.2	83.8	III 85	65.7	IV 82	
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	-1.4	-2.0	82.3	87.5	III 88	74.5	I 83	
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	2.1	6.7	80.0	87.0	IV 87	68.6	IV 82	

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Footnotes

¹ Consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.

² These are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.

³ These are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries. Note that estimates of capacity utilization rates for the pipeline transport industries are not included in the calculation of the aggregate capacity utilization rate for the non-farm goods producing sector, since these industries belong to the services sector.

Notes

¹ Produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.

² Produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.

³ Pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines. Par contre, les taux d'utilisation de la capacité des industries du transport par pipelines ne font pas partie du total de l'ensemble des industries productrices de biens non agricoles, ces industries appartenant au secteur des services.

Chart 1

Graphique 1

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

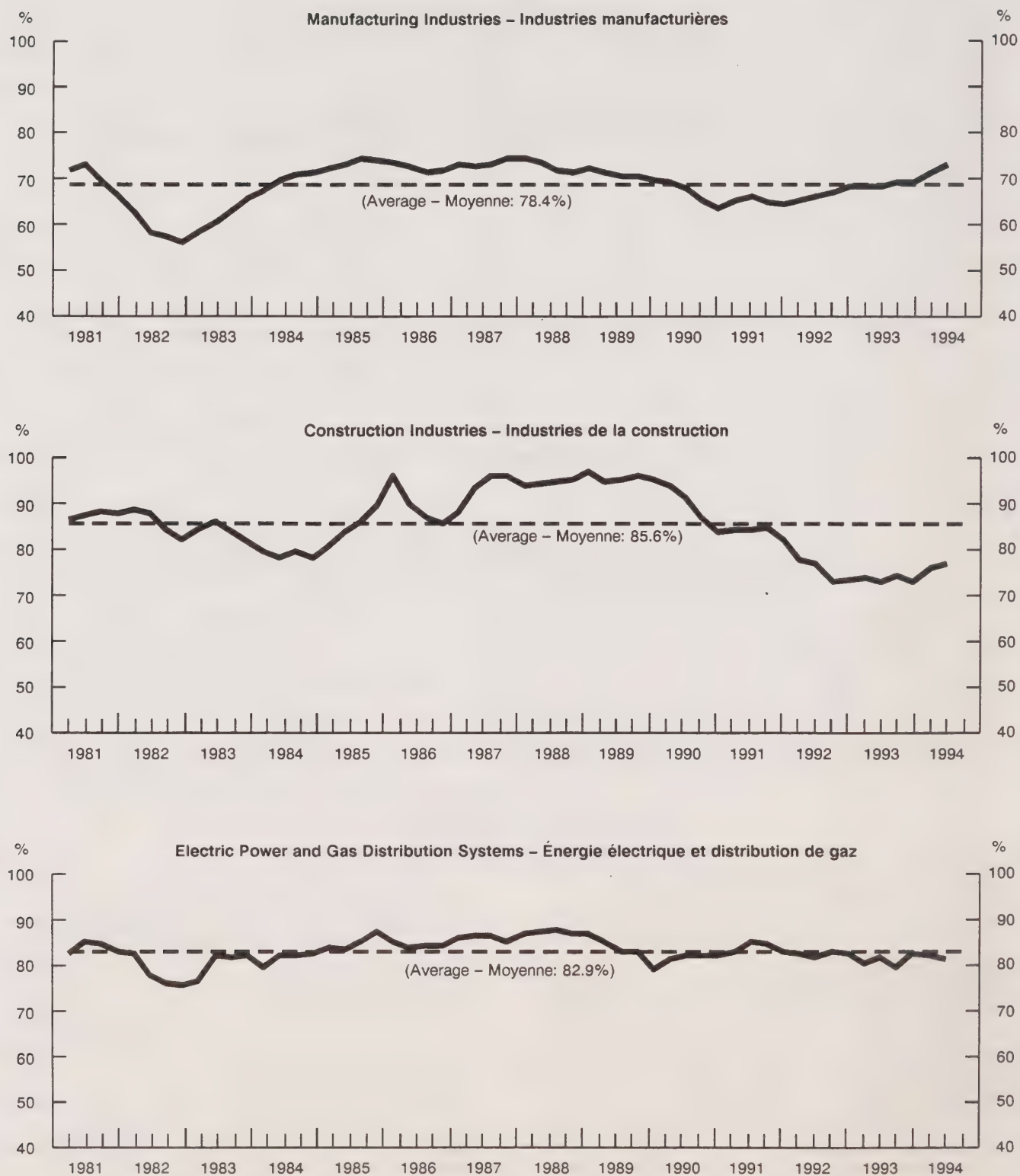


Chart 1 - Cont'd

Graphique 1 - fin

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle



CANSIM Databank Numbers

CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Numéros dans la banque de données CANSIM

Numéro de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestiers	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries de bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricole, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6

Nota: Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6



Catalogue 31-003

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Investment and
Capital Stock Division

Catalogue 31-003

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Division de l'investissement
et du stock de capital

Fourth Quarter 1994

Price: Canada: \$12.00 per issue, \$48.00 annually
United States: US\$15.00 per issue, US\$58.00 annually
Other Countries: US\$17.00 per issue, US\$68.00 annually

To order Statistics Canada publications, please call our National toll-free line 1-800-267-6677

Quatrième trimestre de 1994

Prix : Canada : 12 \$ l'exemplaire, 48 \$ par année
États-Unis : 15 \$ US l'exemplaire, 58 \$ US par année
Autres pays : 17 \$ US l'exemplaire, 68 \$ US par année

Pour commander les publications de Statistique Canada, veuillez composer le numéro national sans frais 1-800-267-6677

Highlights

- Propelled by high foreign demand, industries churned out goods at their highest operating level since the 1987-88 economic expansion. In the fourth quarter, producers significantly increased their use of productive facilities to 84.8%.
- Boosted by robust profits, industries are investing heavily in new technology, which in turn will ease pressure on capacity and leave room for continued economic growth.
- Strong levels of industrial capacity use in 1994 as a whole – at 82.9%, it was the highest in five years – have led to output price increases in some industries.
- Powered by strong exports, manufacturing industries increased their production by 3.3% in the fourth quarter, pushing their use of capacity to a record high of 85.3%.

March 1995

Faits saillants

- Stimulées par la forte demande étrangère, les branches d'activité ont accru la production de biens pour atteindre le niveau le plus élevé depuis l'expansion économique de 1987-1988. Au quatrième trimestre de 1994, les producteurs ont considérablement augmenté leur utilisation des installations de production pour atteindre le sommet de 84.8%.
- Poussées par les profits considérables, les branches d'activité investissent de façon massive dans la nouvelle technologie, ce qui, en retour, atténuera la pression au niveau de la capacité; la croissance économique pourrait se poursuivre.
- Dans l'ensemble, les niveaux élevés de l'utilisation de la capacité industrielle en 1994 – qui s'établissent à 82.9%, soit le pourcentage le plus élevé en cinq ans – ont provoqué des hausses du prix de production dans certaines branches d'activité.
- Sous l'effet des fortes exportations, les industries manufacturières ont augmenté leur production de 3.3% au quatrième trimestre, portant leur utilisation de la capacité au niveau inégalé de 85.3%.

Mars 1995

Published by authority of the Minister responsible for Statistics Canada.
© Minister of Industry, Science and Technology, 1995. All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior written permission from Licence Services, Marketing Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada. ©
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995. Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre le contenu de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, photographique, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable des Services de concession des droits de licence, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Analysis

Propelled by high foreign demand, industries churned out goods in the fourth quarter at their highest operating level since the 1987-1988 economic expansion. For the third consecutive quarter, producers significantly increased their use of productive facilities, reaching 84.8%. Since the last recession, when industry's capacity use fell to 77.6%, the rate has been climbing almost without interruption. The latest level is still two percentage points below the previous peak of 86.8%.

Boosted by robust profits, industries are investing heavily in new technology, which in turn will ease pressure on capacity and leave room for continued economic growth. Two possible constraints on the horizon are moderate shortages of skilled labour and raw material, according to the recent business conditions survey.

Strong levels of industrial capacity use in 1994 as a whole – at 82.9%, it was the highest in five years – have led to output price increases in some industries. Industrial and commodity prices rose in 1994 by 5.7% and 7.5% respectively, as exchange rate movements and export prices also played a role in the increases. So far these higher prices are mostly being either exported or absorbed by producers, wholesalers and retailers, sheltering Canadians from increased consumer prices. Moderate demand, declining unit labour costs and stiff competition have held domestic costs in check.

Banner quarter for manufacturing industries

Powered by strong exports, manufacturing industries increased their production by 3.3% in the fourth quarter, pushing their use of capacity to a record high of 85.3% (1.9 percentage points above the third quarter). The sector's advance in capacity use was widespread as 14 of 22 industry groups showed increases. Accompanying these high rates was a 5.7% increase in their output prices.

Producers of rubber, primary metals, paper and wood were all operating at over 90% capacity, with rubber attaining a new historical high of 96.1%. To alleviate capacity constraints, these four industries are planning record levels of investment in 1995 at more than \$7 billion – a 57% increase from 1994. Sparked by strong foreign demand, producers of computers and electronic equipment recorded the largest quarterly gain in capacity use (+5.1 percentage points). Manufacturers of transportation equipment also showed important gains in the fourth quarter (+4.9 percentage points), reflecting strong exports of motor vehicles.

Analyse

Stimulées par la forte demande étrangère, les branches d'activité ont accru la production de biens pour atteindre le niveau le plus élevé depuis l'expansion économique de 1987-1988. Pour le troisième trimestre consécutif, les producteurs ont considérablement augmenté leur utilisation des installations de production pour atteindre le sommet de 84.8% au quatrième trimestre de 1994. Ce taux grimpe presque constamment depuis la dernière récession, alors que l'utilisation de la capacité industrielle était tombée à 77.6%. Ce niveau demeure toutefois inférieur de deux points de pourcentage au sommet précédent de 86.8%.

Poussées par les profits considérables, les branches d'activité investissent de façon massive dans la nouvelle technologie, ce qui, en retour, atténuera la pression au niveau de la capacité; ainsi la croissance économique pourrait se poursuivre. Deux contraintes pointent à l'horizon: la modeste pénurie de travailleurs qualifiés et de matières brutes, récemment signalée par l'enquête sur la situation des entreprises.

Dans l'ensemble, les niveaux élevés de l'utilisation de la capacité industrielle en 1994 – qui s'établissent à 82.9%, soit le pourcentage le plus élevé en cinq ans – ont provoqué des hausses du prix de production dans certaines branches d'activité. Les prix des produits industriels et des produits de base ont augmenté en 1994 de 5.7% et de 7.5% respectivement, les mouvements des taux de change et les prix à l'exportation ayant ainsi joué un rôle à cet égard. Jusqu'à maintenant, ces prix plus élevés s'appliquent dans la plupart des cas aux exportations ou sont imputés aux producteurs, grossistes et détaillants, ce qui protège les Canadiens des hausses des prix à la consommation. À l'échelle nationale, la demande modérée, le coût unitaire de la main-d'oeuvre à la baisse et la vive concurrence ont freiné les coûts.

Meilleur trimestre pour les industries manufacturières

Sous l'effet des fortes exportations, les industries manufacturières ont augmenté leur production de 3.3% au quatrième trimestre, portant leur utilisation de la capacité au niveau inégalé de 85.3%, soit 1.9 point de pourcentage de plus qu'au troisième trimestre. La hausse de l'utilisation de la capacité a été généralisée, 14 des 22 groupes industriels ayant déclaré des augmentations. En parallèle à ces taux élevés, on a observé un accroissement de 5.7% des prix de production.

Les secteurs des produits en caoutchouc, de la première transformation des métaux, du papier et produits connexes et du bois fonctionnaient tous à plus de 90%, l'industrie des produits du caoutchouc atteignant un sommet historique de 96.1%. Pour atténuer les contraintes au niveau de la capacité, ces quatre secteurs industriels planifient des investissements record en 1995, de plus de 7 milliards\$ – ce qui représente une hausse de 57% par rapport à 1994. Encouragés par la forte demande étrangère, les producteurs d'ordinateurs et d'équipement électronique ont enregistré la plus forte hausse trimestrielle de l'utilisation de la capacité, qui s'élève à 5.1 points de pourcentage. Les fabricants de matériel de transport ont également déclaré des gains importants, de 4.9 points pourcentage, au quatrième trimestre, ce qui témoigne des fortes exportations des véhicules à moteur.

Mixed pattern in non-manufacturing

In the mining sector, after two strong quarterly increases in capacity use, reduced drilling activity led to lower fourth-quarter rates. A continuation of lower drilling activity is expected in 1995. According to the latest survey of private and public investment, drilling intentions for 1995 are moderately lower than the actual spending was in 1994.

Forestry industries reached a new peak of capacity use (94.0%), mirroring the strong exports of the wood industry. Construction industries showed slight gains of capacity use due to local government spending on infrastructure projects. Moderate weather in the fourth quarter reduced domestic energy demand and lowered rates of capacity use in electric power and gas distribution systems.

Methodology

Until 1992, Statistics Canada and the Bank of Canada produced separate estimates of capacity utilization using different methodologies. However, because the existence of two sets of estimates confused users and the differences between the series had become minor, the two organizations agreed to jointly develop a revised methodology for the measurement of capacity utilization.

There are three key elements to this methodology: the use of the Hodrick-Prescott non-linear filter for estimating trends in capital productivity; the use of surveyed estimates of annual capacity utilization rates for anchoring the level of capacity utilization estimates; and the reliance on sectoral indicators of market tightness to validate the broad movements of capacity utilization rates. The Hodrick-Prescott procedure has several advantages over other methods: it provides a trend curve which is mathematically derived and thus is objectively determined; it allows for changes in the curvature of a trend line, and consequently offers the necessary flexibility to capture shifts in capital productivity trends; it produces a smooth, continuous profile; and finally, it allows the user to make adjustments easily for specific periods in order to make the trend curve consistent with the surveyed estimates along with information provided by related economic indicators. In 1987 Statistics Canada began surveying manufacturing establishments for capacity utilization rates. The mining and electric power industries were added in 1991.

Using the information generated from the actual output-capital series, estimates of capacity output-capital ratios are produced. Capacity output is then estimated by multiplying the capital stock (the quantity

Tendances irrégulières dans les industries non-manufacturières

Après deux fortes hausses trimestrielles de l'utilisation de la capacité, on constate au quatrième trimestre, dans le secteur des mines, un repli des taux attribuable à la diminution des travaux de forage. On prévoit que ce repli des travaux de forage se poursuivra en 1995, selon la toute dernière enquête sur les investissements dans les secteurs privé et public qui révèle que les travaux de forage prévus sont quelque peu inférieurs en 1995 aux dépenses réelles en 1994.

Les industries forestières ont atteint un sommet pour ce qui est de la capacité d'utilisation (94.0%), ce qui témoigne des fortes exportations de l'industrie du bois. Les industries de la construction ont enregistré de faibles hausses de l'utilisation de la capacité, en raison des dépenses des administrations locales au titre des projets d'infrastructure. Les températures modérées observées au quatrième trimestre ont amené une réduction de la demande intérieure d'énergie et une baisse des taux d'utilisation de la capacité dans les industries de l'énergie électrique et dans celles de la distribution du gaz.

Méthodologie

Jusqu'en 1992, Statistique Canada et la Banque du Canada produisaient des estimations distinctes de l'utilisation de la capacité qui utilisaient des méthodologies différentes. Mais comme l'existence de ces deux séries était une source de confusion pour les utilisateurs et comme les différences entre les séries se sont réduites, les deux organismes ont convenu de mettre au point conjointement une méthodologie révisée pour la mesure de l'utilisation de la capacité.

Les trois éléments principaux de cette méthodologie sont l'utilisation du filtre non linéaire de Hodrick-Prescott pour l'estimation des tendances de la productivité du capital, l'utilisation d'estimations d'enquêtes des taux annuels de l'utilisation de la capacité pour déterminer des estimations du niveau d'utilisation des capacités et, enfin, l'utilisation d'indicateurs sectoriels du resserrement du marché pour valider des mouvements généraux des taux d'utilisation de la capacité. La procédure de Hodrick-Prescott présente plusieurs avantages par rapport aux autres méthodes. Elle donne une courbe tendancielle que l'on calcule mathématiquement et qui est par conséquent déterminée de façon objective. Elle prend en compte les variations de courbure d'une ligne tendancielle et présente par conséquent la souplesse nécessaire pour saisir les fluctuations des tendances de la productivité du capital. Cette méthode donne un profil lisse et continu. Enfin, elle permet à l'utilisateur d'apporter facilement des corrections pour des périodes déterminées afin de rendre la courbe tendancielle cohérente avec les estimations de l'enquête et les renseignements communiqués par les indicateurs économiques connexes. En 1987, Statistique Canada a entrepris une enquête auprès des établissements manufacturiers pour les taux d'utilisation de la capacité. En 1991, on a ajouté les industries des mines et de l'énergie électrique.

Grâce aux renseignements provenant des séries de la productivité réelle du capital, il est possible de produire des estimations de la productivité potentielle du capital. On estime ensuite la production potentielle en multipliant le stock

of plant and equipment in existence), in each quarter by its corresponding capacity output-capital ratio. Capacity utilization is then calculated by dividing actual output by capacity output.

The measure of capital used is the constant dollar net fixed capital stock. (The net capital stock uses a concave depreciation function since it best represents the productivity loss for machinery as it ages, i.e. the annual depreciation charge increases over time.) The quarterly stock is estimated from a linear interpolation of the end-of-year annual stocks. Since the linear interpolation produces an end-of-quarter stock, a two quarter moving average is applied to the quarterly stocks to produce a mid-quarter estimate. In the measurement of capital, assets are added to the stock at the time of expenditure rather than when the asset actually comes into productive use. To help take this into account, the stocks are lagged by one quarter.

The output measure used is the quarterly gross domestic product estimates measured in constant dollars and seasonally adjusted.

The aggregate rates, such as the rate for the total non-farm goods-producing industries are weighted averages of the rates for the industries in the group. The component industries' capacity outputs are used to calculate their respective weights.

The methodology used to calculate the rates results in their being indicative of trends and cycles in the utilization of capital. The level is only a statistical approximation and should be viewed as such. For example, while a rate of 100% shows a high level of capacity utilization, it may not mean that higher production levels are not possible given the existing stocks of capital. When assessing the degree of tightness in an industry, one should compare the capacity utilization rate to its long term average.

de capital, qui est l'ensemble des usines et du matériel existants, au cours de chaque trimestre par la productivité potentielle du capital correspondante. On calcule ensuite l'utilisation de la capacité en divisant la production réelle par la production potentielle.

La mesure du capital utilisée est le stock de capital fixe net en dollars constants. (Le stock de capital net utilise une fonction de dépréciation concave, parce que celle-ci représente le mieux la perte de productivité des machines à mesure que ces dernières vieillissent, c'est-à-dire que la dépréciation annuelle augmente dans le temps.) On estime le stock trimestriel à partir d'une interpolation linéaire des stocks annuels de fin d'année. Comme l'interpolation linéaire produit un stock de fin de trimestre, on utilise une moyenne mobile de deux trimestres pour les stocks trimestriels afin d'obtenir une estimation de trimestre central. Lors de la mesure du capital, on ajoute les actifs au stock au moment de la dépense plutôt qu'au moment où l'actif devient productif. Afin de prendre ceci en compte, on retarde d'un trimestre les stocks.

La mesure de la production utilisée est le produit intérieur brut trimestriel, dont les estimations sont mesurées en dollars constants et sont désaisonnalisées.

Les taux agrégés, comme par exemple le taux pour les industries productrices de biens non agricoles, sont des moyennes pondérées des taux des industries du groupe. Les productions potentielles de ces industries servent à calculer leur poids respectif.

À cause de la méthodologie qui sert à les calculer, les taux sont une indication des tendances et des cycles de l'utilisation du capital. Le niveau n'est qu'une approximation statistique et doit être considéré comme tel. Ainsi, alors qu'un taux de 100 % révèle un niveau d'utilisation de la capacité élevé, il ne signifie pas nécessairement qu'il n'est pas possible d'accroître les niveaux de production avec les stocks de capital existants. Lorsqu'on évalue le degré de resserrement d'une industrie, il faut comparer le taux d'utilisation de la capacité à sa moyenne à long terme.

Note to Users

The utilization rates appearing in this publication were originally released on March 6, 1995 in the Statistics Canada Daily and CANSIM.

The complete historical series, which begins in 1962, is available both through CANSIM and special request.

For further information about capacity utilization rates or fixed capital stocks and flows, please call or write to:

Susanna Wood (613) 951-0655
Richard Landry (613) 951-2579

National Wealth and Capital Stock Section
Investment and Capital Stock Division

Note aux utilisateurs

Les taux d'utilisation publiés ici ont paru à l'origine le 6 Mars 1995 dans Le Quotidien de Statistique Canada et CANSIM.

La série historique complète, qui commence en 1962, est stockée dans CANSIM et disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur les taux d'utilisation de la capacité ou les stocks et les flux de capital fixe, veuillez téléphoner ou écrire à :

Susanna Wood (613) 951-0655
Richard Landry (613) 951-2579

Section de la richesse nationale et du stock de capital
Division des investissements et du stock de capital

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical system to a long-standing cooperation involving Statistics Canada, the citizens of Canada, its businesses and governments. Accurate and timely statistical information could not be produced without their continued cooperation and goodwill.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises et les administrations canadiennes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



Table 1
Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 1
Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average		
						Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	1994 1993	84.8 80.2	83.9 79.6	82.5 79.9	80.4 79.5	78.0	78.6	81.5
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestières	1994 1993	94.0 85.7	91.5 81.2	90.2 90.7	89.2 88.6	84.1	78.7	82.3
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	1994 1993	90.5 86.9	91.6 88.4	89.8 88.7	85.9 84.3	83.6	84.3	85.0
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	1994 1993	92.8 86.0	95.3 85.3	90.5 88.8	82.2 83.8	82.4	87.5	87.1
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	1994 1993	89.0 87.4	89.2 90.4	89.3 88.7	88.3 84.7	84.3	82.1	83.5
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1994 1993	85.3 80.4	83.4 79.4	82.0 79.4	80.2 79.8	76.6	74.9	77.8
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	1994 1993	86.6 80.0	83.3 78.2	81.4 77.7	79.2 78.4	74.1	72.1	75.7
Wood Industries – Industries de bois	1994 1993	91.4 89.9	91.2 87.9	91.1 87.1	90.4 86.9	80.3	70.6	74.0
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	1994 1993	76.8 70.5	75.5 69.9	75.2 68.3	72.8 68.9	67.8	66.6	72.7
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1994 1993	96.7 90.6	95.2 88.8	90.8 88.3	88.9 91.0	83.2	81.0	85.1
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	1994 1993	85.7 76.1	83.0 73.9	79.9 72.4	77.5 71.6	68.8	69.6	77.0
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1994 1993	80.0 76.7	78.2 76.2	76.2 73.8	74.3 72.3	65.6	60.1	69.4
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	1994 1993	85.2 77.6	80.3 76.1	78.2 76.3	75.9 79.0	73.1	73.0	74.6
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	1994 1993	88.0 79.8	82.9 76.4	82.2 76.9	79.5 76.5	76.0	75.4	76.2
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1994 1993	78.5 72.2	77.0 71.4	75.1 69.6	71.3 68.4	65.8	64.3	72.5
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	1994 1993	80.7 77.7	77.9 76.8	77.5 76.2	76.8 76.1	76.1	75.0	74.6
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	1994 1993	83.6 80.9	83.6 81.0	82.8 81.6	81.4 81.5	79.6	78.4	80.4
Food Industries – Industries des aliments	1994 1993	79.3 77.4	78.4 77.4	78.6 77.7	76.8 78.3	78.6	77.4	78.4
Rubber Products Industries – Industries des boissons	1994 1993	76.1 74.7	76.4 77.1	75.2 76.5	73.8 76.0	73.0	65.8	71.1

Table 1

Industrial Capacity Utilization Rates in Canada –
Concluded

Tableau 1

Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada
– fin

Industry – Industrie	Year Année	QIV TIV	QIII TIII	QII TII	QI TI	Annual Average Moyenne annuelle		
						1992	1991	1990
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	1994 1993	74.6 69.3	76.3 67.6	74.2 72.3	74.1 72.4	68.4	69.7	69.1
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1994 1993	96.1 90.8	94.3 91.0	92.0 92.4	93.7 90.6	89.2	84.9	81.0
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	1994 1993	88.2 80.9	88.2 79.1	85.4 77.8	83.1 77.4	76.7	74.6	81.7
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	1994 1993	70.1 75.7	70.7 71.6	73.8 69.9	74.9 68.2	67.5	63.8	70.6
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	1994 1993	88.8 86.8	88.9 85.4	88.5 85.1	87.2 87.6	86.0	81.4	80.5
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	1994 1993	73.6 73.9	74.6 73.9	74.2 74.5	73.8 72.6	66.3	68.5	75.5
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1994 1993	82.2 79.4	81.0 81.6	80.4 80.8	78.3 80.2	77.1	76.5	78.1
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	1994 1993	92.9 86.5	92.8 87.1	90.6 89.3	87.7 89.9	87.6	85.1	83.7
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	1994 1993	75.6 76.9	77.1 77.0	76.3 77.3	76.4 77.0	74.5	76.2	78.0
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	1994 1993	86.8 85.2	84.8 83.7	86.8 88.5	87.8 87.8	82.9	83.2	87.4
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	1994 1993	87.9 84.6	89.0 84.8	87.4 84.4	86.3 83.6	81.9	82.0	86.5
Construction Industries – Industries de la construction	1994 1993	81.0 74.3	79.9 72.7	77.4 73.6	74.2 73.1	77.4	84.2	91.8
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	1994 1993	79.4 80.3	82.5 81.9	84.0 80.7	84.1 82.1	79.8	83.4	81.1
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	1994 1993	80.3 80.7	83.4 82.1	84.9 80.7	84.6 82.3	79.9	83.8	80.8
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	1994 1993	73.4 77.9	76.7 80.5	77.9 80.5	81.2 81.1	79.4	81.1	83.1
Special Aggregates – Agrégations spéciales								
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	1994 1993	89.4 84.1	88.7 83.2	86.6 83.1	84.9 83.2	79.3	77.1	81.0
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	1994 1993	82.2 77.5	79.5 76.5	78.5 76.5	76.6 77.1	74.3	73.1	75.3
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	1994 1993	84.1 84.2	85.5 86.3	86.4 85.4	86.4 84.0	82.6	82.9	82.7
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1994 1993	85.0 79.4	83.5 78.3	81.6 78.8	79.1 78.6	77.2	77.6	81.3

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry – Industrie	Change Variation		1981 – 1994				
			Value and Period				
			Valeur et période				
	QIV 94 -QIII 94	QIV 94 -QIV 93	Average	High	Period	Low	Period
	TIV 94 -TIII 94	TIV 94 -TIV 93	Moyenne	Plus élevée	Période	Plus basse	Période
Total Non-farm Goods-producing Industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	0.9	4.6	80.9	86.8	II 88	70.6	IV 82
Logging and Forestry Industries – Exploitation forestière et services forestiers	2.5	8.3	77.6	94.0	IV 94	47.3	III 82
Mining (including milling), Quarrying and Oil Wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	-1.1	3.6	83.3	92.9	III 88	73.6	I 83
Mining (including milling) and Quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	-2.5	6.8	81.8	95.3	III 94	59.3	I 83
Crude Petroleum and Natural Gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	-0.2	1.6	84.8	91.9	III 88	75.6	IV 86
Manufacturing Industries – Industries manufacturières	1.9	4.9	78.8	85.3	IV 94	65.7	IV 82
Durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens durables	3.3	6.6	76.5	86.6	IV 94	58.1	IV 82
Wood Industries – Industries de bois	0.2	1.5	77.4	91.4	IV 94	55.9	III 82
Furniture and Fixtures Industries – Industries du meubles et articles d'ameublement	1.3	6.3	75.6	90.5	II 81	60.8	III 82
Primary Metal Industries – Industries de première transformation des métaux	1.5	6.1	85.3	97.3	IV 87	57.6	III 82
Fabricated Metal Products Industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	2.7	9.6	76.2	85.7	IV 94	64.5	IV 82
Machinery Industries – Industries de la machinerie	1.8	3.3	71.2	87.9	II 81	53.7	I 83
Transportation Equipment Industries – Industries du matériel de transport	4.9	7.6	74.3	90.4	III 85	50.4	IV 82
Electrical and Electronic Products Industries – Industries des produits électriques et électroniques	5.1	8.2	78.5	90.2	I 81	66.3	II 83
Non-metallic Mineral Products Industries – Industries des produits minéraux non métalliques	1.5	6.3	71.1	87.9	I 89	48.6	III 82
Other Manufacturing Industries – Autres industries manufacturières	2.8	3.0	76.2	85.2	III 85	63.9	I 83
Non-durable Goods Manufacturing – Fabrication de biens non durables	0.0	2.7	81.5	86.2	I 88	73.4	II 82
Food Industries – Industries des aliments	0.9	1.9	78.8	83.5	IV 85	75.2	III 83
Beverage Industries – Industries des boissons	-0.3	1.4	72.5	80.0	III 81	64.3	II 91
Tobacco Products Industries – Industries du tabac	-1.7	5.3	72.9	91.8	III 81	59.7	II 86
Rubber Products Industries – Industries des produits en caoutchouc	1.8	5.3	82.8	96.1	IV 94	55.6	IV 82
Plastics Products Industries – Industries des produits en matière plastique	0.0	7.3	82.1	91.9	IV 87	67.1	III 82
Leather and Allied Products Industries – Industries du cuir et des produits connexes	-0.6	-5.6	76.9	88.8	I 84	62.1	I 91
Primary Textile Industries – Industries textiles de première transformation	-0.1	2.0	84.5	97.1	III 86	58.8	III 82

Table 2

Analysis of Industrial Capacity Utilization Rates in Canada – Concluded

Tableau 2

Analyse des taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada – fin

Industry – Industrie	Change Variation		1981 – 1994				
			Value and Period Valeur et période				
	QIV 94 -QIII 94	QIV 94 -QIV 93	Average Moyenne				
				High Plus élevée	Period Période	Low Plus basse	Period Période
Textile Products Industries – Industries des produits textiles	-1.0	-0.3	76.4	89.7	II 81	61.1	II 82
Clothing Industries – Industries de l'habillement	1.2	2.8	80.1	89.3	III 87	70.3	IV 82
Paper and Allied Products Industries – Industries du papier et produits connexes	0.1	6.4	87.9	96.0	I 88	74.9	IV 82
Printing, Publishing and Allied Industries – Imprimerie, édition et industries connexes	-1.5	-1.3	81.4	90.7	II 81	73.8	II 92
Refined Petroleum and Coal Products Industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	2.0	1.6	81.8	94.6	IV 82	62.6	II 82
Chemical and Chemical Products Industries – Industries chimiques	-1.1	3.3	84.1	90.0	II 88	68.6	II 82
Construction Industries – Industries de la construction	1.1	6.7	85.6	96.8	I 89	72.7	III 93
Electric Power and Gas Distribution Systems – Énergie électrique et distribution de gaz	-3.1	-0.9	82.8	87.8	III 88	75.4	IV 82
Electric Power Systems – Industrie de l'énergie électrique	-3.1	-0.4	82.9	88.0	III 88	75.7	IV 82
Gas Distribution Systems – Distribution de gaz	-3.3	-4.5	81.9	91.6	II 89	73.1	II 82
Special Aggregates – Agrégations spéciales							
Intermediate Goods Manufacturing ¹ – Fabrication de biens intermédiaires ¹	0.7	5.3	81.4	89.9	IV 87	64.4	III 82
Final Goods Manufacturing ² – Fabrication de bien finis ²	2.7	4.7	76.7	83.8	III 85	65.7	IV 82
Energy Industries ³ – Industries de l'énergie ³	-1.4	-0.1	83.1	89.0	III 88	78.2	II 82
Total Non-farm Goods Excluding Energy – Ensemble des biens non agricoles, énergie exclue	1.5	5.6	80.3	87.0	IV 87	68.6	IV 82

See footnotes at the end of the tables. – Voir notes à la fin des tableaux.

Footnotes

¹ Consists of the rubber products, plastic products, primary textiles, textile products, wood, paper and allied products, primary metals, fabricated metal products, non-metallic mineral products, petroleum and coal products, and chemicals and chemical products industries.

² These are the food, beverage, tobacco products, leather and allied products, clothing, furniture and fixtures, printing, publishing and allied products, machinery, transportation equipment, electrical and electronic products, and other manufacturing industries.

³ These are the crude petroleum and natural gas, refined petroleum and coal products, electric power and gas distribution systems and pipeline transport industries. Note that estimates of capacity utilization rates for the pipeline transport industries are not included in the calculation of the aggregate capacity utilization rate for the non-farm goods producing sector, since these industries belong to the services sector.

Notes

¹ Produits en caoutchouc, produits en matière plastique, industries textiles de première transformation, produits textiles, produits du bois, papier et produits connexes, première transformation des métaux, fabrication des produits métalliques, produits minéraux non métalliques, produits raffinés du pétrole et du charbon, et industries chimiques.

² Produits alimentaires, boissons, tabacs, cuir et produits connexes, habillement, meubles et articles d'ameublement, imprimerie, édition et industries connexes, machinerie, matériel de transport, produits électriques et électroniques, et autres industries manufacturières.

³ Pétrole brut et gaz naturel, produits raffinés du pétrole et du charbon, réseaux de distribution de gaz et d'électricité, et transport par pipelines. Par contre, les taux d'utilisation de la capacité des industries du transport par pipelines ne font pas partie du total de l'ensemble des industries productrices de biens non agricoles, ces industries appartenant au secteur des services.

Chart 1

Graphique 1

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle

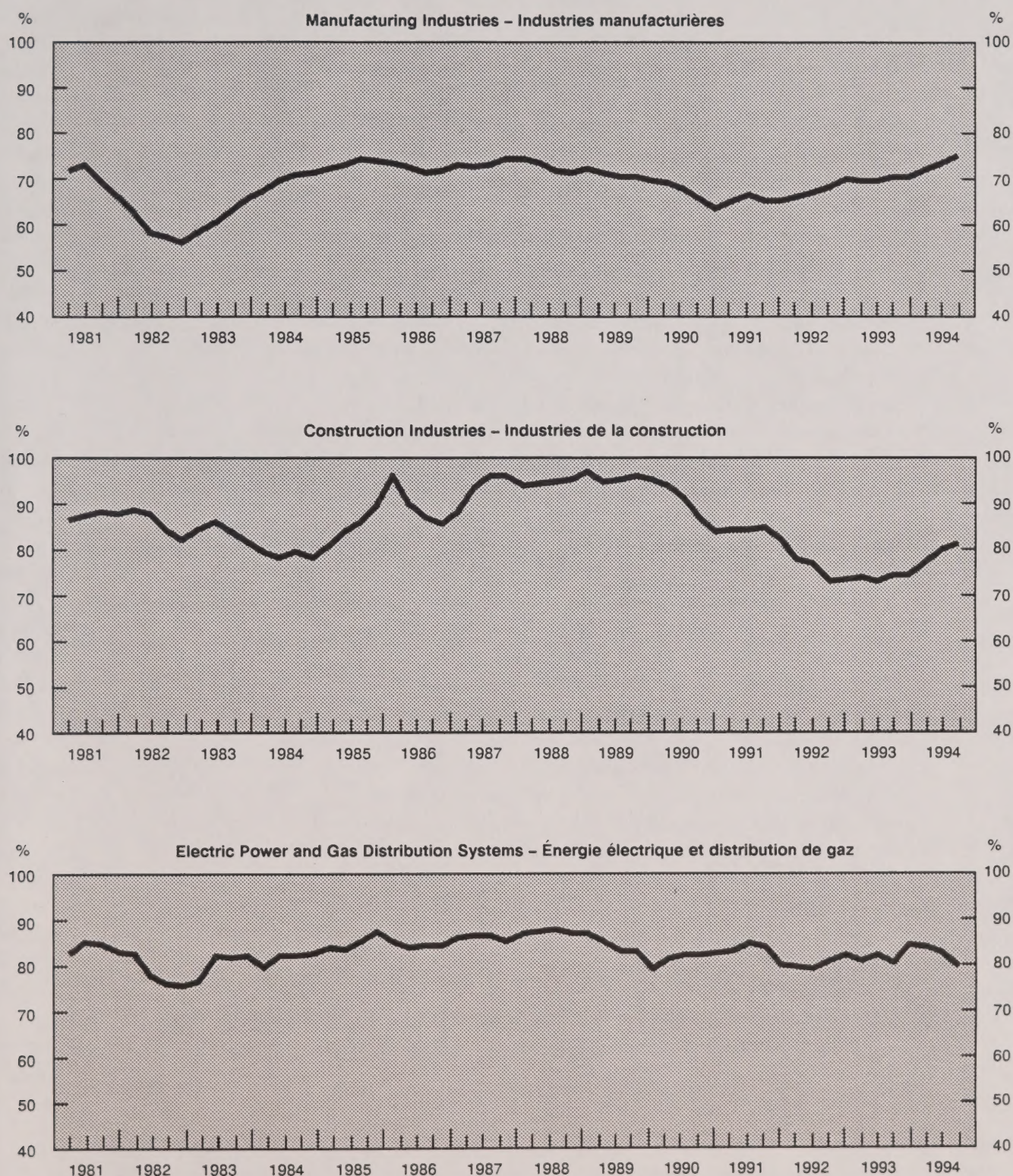


Chart 1 - Cont'd

Graphique 1 - fin

Industrial Capacity Utilization Rates

Taux d'utilisation de la capacité industrielle



CANSIM Databank Numbers**Numéros dans la banque de données CANSIM**

CANSIM Matrix Number 3140: Industrial Capacity Utilization Rates in Canada

Numéro de matrice CANSIM 3140: Taux d'utilisation de la capacité industrielle au Canada

Industry	Databank number
Industrie	Numéro dans la banque de données
Total non-farm goods-producing industries – Ensemble des industries productrices de biens non agricoles	D883644
Logging and forestry – Exploitation forestière et services forestiers	D883645
Mining (including milling), quarrying and oil wells – Mines (y compris broyage), carrières et puits de pétrole	D883646
Mining (including milling) and quarrying – Mines (y compris broyage) et carrières	D883677
Crude petroleum and natural gas – Industries du pétrole brut et du gaz naturel	D883678
Manufacturing industries – Industries manufacturières	D883647
Durable goods manufacturing – Industries manufacturières de biens durables	D883648
Wood industries – Industries de bois	D883649
Furniture and fixtures industries – Industries du meuble et articles d'ameublement	D883650
Primary metals industries – industries de première transformation des métaux	D883651
Fabricated metal products industries – Industries de la fabrication des produits métalliques	D883652
Machinery industries – Industries de la machinerie	D883653
Transportation equipment industries – Industries du matériel de transport	D883654
Electrical and electronic products industries – Industries de produits électriques et électroniques	D883655
Non-metallic mineral products industries – Industries des produits minéraux non métalliques	D883656
Other manufacturing industries – Autres industries manufacturières	D883657
Non-durable goods manufacturing – Fabrication de biens non durables	D883658
Food industries – Industries des aliments	D883659
Beverage industries – Industries des boissons	D883660
Tobacco products industries – Industries du tabac	D883661
Rubber products industries – Industries des produits en caoutchouc	D883662
Plastic products industries – Industries des produits en matière plastique	D883663
Leather and allied products industries – Industries du cuir et des produits connexes	D883664
Primary textiles industries – Industries de textiles de première transformation	D883665
Textile products industries – Industries de produits textiles	D883666
Clothing industries – Industries de habillement	D883667
Paper and allied products industries – Industries de papier et produits connexes	D883668
Printing, publishing and allied industries – Imprimeries, édition et industries connexes	D883669
Refined petroleum and coal products industries – Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon	D883670
Chemicals and chemical products industries – Industries chimiques	D883671
Construction industries – Industries de la construction	D883672
Electric power and gas distribution systems – Énergie électrique et distribution de gaz	D883673
Electric power systems – Industries de l'énergie électrique	D883679
Gas distribution systems – Distribution du gaz	D883680
Intermediate goods manufacturing – Fabrication de biens intermédiaires	D883674
Final goods manufacturing – Fabrication de bien finis	D883675
Energy industries – Industries de l'énergie	D883676
Total non-farm goods excluding energy – Ensemble des biens non agricole, énergie exclue	D883681

Note: To order any data from CANSIM on magnetic tape or computer printouts, contact CANSIM Division, Statistics Canada, K1A 0T6

Nota: Pour commander toute série de données du système CANSIM sur bande magnétique ou imprimés d'ordinateur, s'adresser à la Division CANSIM, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6

